Masarykova univerzita
Filozofická fakulta
Ústav germanistiky, nordistiky a nederlandistiky

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Brno 2014 Mgr. Kamila Puchnarová

Filozofická fakulta Masarykovy univerzity v Brně
Ústav germanistiky, nordistiky a nederlandistiky

Magisterská diplomová práce

Translatologische Aspekte der Fachsprache der Technik. Am Beispiel der Übersetzung des Reparaturleitfadens für Škoda Octavia III.

Mgr. Kamila Puchnarová

Vedoucí práce: PhDr. Zdeněk Mareček, Ph.D.
2014

Erklärung:

Hiermit erkläre ich, dass ich bei der Ausarbeitung der vorliegenden Arbeit selbstständig vorgegangen bin und mich dabei lediglich der angeführten Literatur bedient habe.

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem magisterskou diplomovou práci vypracovala samostatně s využitím uvedených pramenů a literatury.

Brno, červen 2014 ……..

Mgr. Kamila Puchnarová

Danksagung:

An dieser Stelle möchte ich mich bei dem Betreuer dieser Diplomarbeit, PhDr. Zdeněk Mareček, Ph.D., für seine Ratschläge und Empfehlungen herzlich bedanken. Ich danke auch Herrn Ing. Aleš Chyba und seinen Mitarbeitern von der Firma Škoda Auto a.s. für die zur Verfügung gestellten Texte zur Übersetzung und für ihre Bereitschaft mit mir an dieser Diplomarbeit mitzuarbeiten. Mein Dank gehört auch Ing. Jan Kuděla für seine Fachkonsultationen im Bereich des Maschinenbaus. Zum Schluss möchte ich mich auch bei den Übersetzerinnen, Übersetzern und Übersetzungsagenturen bedanken, die mir für diese Diplomarbeit Informationen aus ihrer Praxis gewährt haben.

Anotace

Tato diplomová práce se zabývá překladem odborného technického jazyka z oblasti automobilového průmyslu. Práce se soustředí zejména na translatologické hledisko technického jazyka, tedy na zvláštnosti technického jazyka, na kompetence překladatele technických textů, na nejčastější chyby a na hodnocení kvality technických překladů. Práce si klade za cíl ukázat na autentických příkladech textu komplikace spojené s překladem technického textu a nabídnout jejich možná řešení.

Klíčová slova

Odborný jazyk, technický jazyk, překlad odborného jazyka, překlad technického jazyka, překlad podporovaný počítačem, automobilový průmysl

Annotation

This master's thesis deals with the specialized technical translation in the field of the automotive industry. The thesis applies to translatological aspects of the technical language, mainly to special attributes of the technical language, translator qualification, frequent mistakes and quality evaluation of the technical translations. The objective of this thesis is to demonstrate the complications of this specific text type by using authentic examples and offering possible solutions.

Keywords

Specialized language, technical language, specialized translation, technical translation, computer-assisted translation, automotive industry

Inhaltsverzeichnis

Einleitung 8
I. THEORETISCHER TEIL 10
1.1 Einleitung 10
1.2 Überlegungen über die Schwierigkeiten eines Absolventen der Philosophischen Fakultät bei der Bearbeitung der technischen Übersetzungen ……..... 10
1.3 Charakteristik von Fachsprachen 12
1.3.1 Horizontale und vertikale Gliederung von Fachsprachen 12
1.3.2 Lexikalische Besonderheiten von Fachsprachen 14
1.3.3 Morphologische Besonderheiten von Fachsprachen 15
1.3.4 Syntaktische Besonderheiten von Fachsprachen 17
1.3.5 Fachsprachliche Textlinguistik und Stilistik 18
1.4 Charakteristik der Fachsprache der Technik 19
1.4.1 Lexikalische Merkmale der Fachsprache der Technik 19
1.4.1.1 Wortbildungsmodelle in der Fachsprache der Technik ……..... 20
1.4.2 Morphologie der Fachsprache der Technik 21
1.4.3 Syntaktische Merkmale der Fachsprache der Technik 23
1.4.4 Textlinguistische und stilistische Merkmale der Fachsprache der Technik 24
1.5 Translatologische Spezifika der Fachsprache der Technik 24
1.5.1 Welche Kompetenzen soll der Übersetzter der technischen Fachtexte haben 25
1.5.2 Typische Merkmale der technischen Übersetzungen 26
1.5.3 Fehler und ihre Ursachen in technischen Übersetzungen 28
1.5.4 Beurteilung der Qualität bei den technischen Übersetzungen 30
1.5.4.1 Auswahl des geeigneten Übersetzers ……..... 32
1.5.5 Auswertung der tschechisch-deutschen/deutsch-tschechischen gedruckten Wörterbücher im Vergleich der Technik mit anderen Fachbereichen 33

II. PRAKTISCHER TEIL 37
2 Material und Untersuchungsmethode 37
2.1 Schwierigkeiten bei der Übersetzung 38
2.1.1 Computergestütztes Übersetzen mit dem Übersetzungsprogramm Trados …….. 38
2.1.2 Schwierigkeiten und ihre Lösungen beim Übersetzen der Termini 40
2.1.2.1 Finden der Übersetzung eines technischen Terminus ……..... 40

2.1.2.2 Wenn ein Terminus in der Zielsprache mehrere Äquivalente hat 42
2.2 Zusammensetzungen in der technischen Übersetzung 42
2.3 Syntaktische Besonderheiten, die die Übersetzung beeinflussten 44
2.3.1 Sätze mit einer finiten Form des Verbs 44
2.3.2 Sätze mit der infiniten Form des Verbs 48
2.3.3 Sätze, deren Wortfolge der Übersetzung mit Tags beeinflusst wird 53
2.4 Zusammenfassung 59
Quellenverzeichnis 62
Internetquellen 64
Anhang 65
Glossar der im Reparaturleitfaden benutzten technischen Terminologie 65
Reparaturleitfaden Octavia III 2013 mit Transkription 71

Einleitung

Die vorliegende Diplomarbeit beschäftigt sich in Theorie und Praxis mit der Fachsprache der Technik und vor allem mit ihren translatologischen Aspekten. Zunächst bietet diese Arbeit einen Ansatz zum Nachdenken über die Schwierigkeiten des Absolventen der Philosophischen Fakultät bei der Bearbeitung von technischen Übersetzungen. Weiterhin folgt eine allgemeine Einführung in die Theorie der Fachsprache, wobei die wichtigsten Besonderheiten aus dem Bereich der Lexikologie, Morphologie, Syntax und Textlinguistik erwähnt werden. Diesen Besonderheiten widmen sich auch weitere Kapitel, die sich aber bereits auf die Fachsprache der Technik spezialisieren. Eine große Rolle spielen hier die translatologischen Spezifika der Fachsprache der Technik. Darüber hinaus bemüht sich die Arbeit folgende Fragen zu beantworten: Welche Kompetenzen soll der Übersetzer der technischen Fachtexte haben? Wie sehen die typischen Merkmale der technischen Übersetzungen aus? Worin stecken die häufigsten Fehler und ihre Ursachen in technischen Übersetzungen? Wie kann Qualität bei technischen Übersetzungen beurteilt werden? Oder wie kann der Auftraggeber einen geeigneten Übersetzer auswählen? Die Antworten auf diese Fragen wurden nach der Befragung von mehr als 30 Übersetzer und Übersetzungsagenturen gebildet, die sich auf die Übersetzung der technischen Fachtexte spezialisieren. Am Ende des theoretischen Teiles befindet sich eine Analyse der tschechisch/deutschen und deutsch/tschechischen gedruckten Wörterbücher in Hinblick auf den Bereich der Technik im Vergleich mit anderen Fachbereichen. Diese Analyse soll eine Übersicht bieten, wie die Situation mit tschechisch/deutschen und deutsch/tschechischen gedruckten Wörterbüchern auf dem tschechischen Markt aussieht.

Dem theoretischen Teil folgt der praktische Teil, der sich mit der Übersetzung von zwei ausgewählten Kapiteln des Reparaturleitfadens für den Wagen Škoda Octavia III beschäftigt. Dieser Text wurde in der Zusammenarbeit mit der Firma Škoda Auto a.s. ausgewählt, und auch die Übersetzung wurde zusammen mit den Arbeitern dieser Firma konsultiert. Der praktische Teil bietet Informationen, die mit der Bearbeitung der Übersetzung zusammenhängen. Vor allem konzentriert sich die Arbeit auf die Schwierigkeiten, die während des Übersetzens entstanden. Eine dieser Schwierigkeiten bildet das computergestützte Übersetzen, weil der Reparaturleitfaden im Übersetzungsprogramm Trados übersetzt wurde. Weiterhin folgen Informationen zu möglichen Wegen, wie die Übersetzung der technischen Termini zu realisieren ist. Im Anschluss konzentriert sich die Arbeit auf konkrete Lösungen und Begründungen, wie problematische Stellen des Reparaturleitfadens zu

übersetzen sind. Zu diesen problematischen Stellen gehören deutsche Zusammensetzungen, Form und Stellung der finiten oder infiniten Verben und auch die „Tags“, also Schlagwörter, die sehr eng mit dem computergestützten Übersetzen zusammenhängen.

Im Anhang der vorliegenden Diplomarbeit ist ein Glossar zu finden, das aus den bei der Übersetzung problematischsten Termini besteht, wobei das Glossar neben den grammatischen Kategorien und tschechischen Äquivalenten auch immer eine deutsche Definition des Begriffes anbietet. Den zweiten Teil des Anhangs bildet der authentische Text des Reparaturleitfadens mit der vorgeschlagenen Übersetzung. Sowohl der Ausgangtext, als auch der Zieltext haben die Form des realistischen Reparaturleitfadens, der in der Praxis den spezialisierten Automechanikern dient.

I. THEORETISCHER TEIL

1.1 Einleitung

Fachsprachen gehören immer enger zum menschlichen Leben dazu. Alles, was die Menschen umfasst, befindet sich unter ständiger Entwicklung, Verbesserung und Spezialisierung. Das müssen die Menschen akzeptieren, wenn sie einen aktiven Bestandteil der Gesellschaft bilden wollen. Sie müssen sich daher für viele verschiedene Fachbereiche interessieren, sich über diese informieren und somit auch ihre Fachsprache aktualisieren und erweitern. Dieser Prozess der Entwicklung betrifft in einem großen Ausmaß auch die Technik. In heutiger Zeit ist fast alles technisch und ohne Technik könnten sich viele Menschen ihr gegenwärtiges Leben nicht vorstellen. Deshalb müssen die Menschen heute in gewissem Maße auch die Fachsprache der Technik beherrschen. Diese Notwendigkeit gilt noch stärker für die Übersetzer, die sich für Fachsprachen und konkret auf die Fachsprache der Technik spezialisieren. Sie müssen sich sogar doppelt anstrengen, denn sie beschäftigen sich mit ihren fachsprachlichen Fähigkeiten gleichzeitig in mindestens zwei Sprachen und das Ergebnis ihrer Bemühung dient dann den ‚normalen' Menschen für ihre Bedürfnisse. Die Übersetzer stellen daher im Prozess der Entwicklung von technischen fachsprachlichen Kompetenzen der Menschen eine wichtige Rolle dar, da sie einen Teil der technischen Fachtexte bei der Übertragung aus einer Fremdsprache selbst bilden. Die Übersetzer sollten also den Übersetzungen von technischen Fachtexten adäquate Aufmerksamkeit widmen, denn sie haben in diesem Bereich einen nicht zu vernachlässigenden Einfluss.

1.2 Überlegungen über die Schwierigkeiten eines Absolventen der Philosophischen Fakultät bei der Bearbeitung der technischen Übersetzungen

Viele Absolventen der Hochschulausbildung haben in ihrem Fach Probleme mit dem Mangel an praktischen Erfahrungen. Die Hochschule bietet den Studenten meistens viele theoretische Informationen, denen aber die praktischen Kenntnisse nicht im nötigen Maße folgen. Auch bei den Absolventen der Philosophischen Fakultät ist die Situation ähnlich. Sie können eine gute Arbeit im Bereich der Theorie leisten, aber das bedeutet nicht automatisch auch praktische Fähigkeiten. Den Mangel der praktischen Erfahrungen muss jeder Student und später auch Absolvent selbst lösen. Einerseits könnte die Herangehensweise der Hochschule bei der Unterstützung der praktischen Erfahrungen der Studenten sicher besser sein, andererseits muss der Student für sich selbst sorgen können und sich die Gelegenheiten

zur Entwicklung der praktischen Kenntnisse selbst suchen. Ähnlich ist auch die Situation für die beginnenden Übersetzer im Bereich der Fachsprache der Technik. Obwohl die Fachsprache der Technik in vielen Sphären der Gesellschaft sehr verbreitet ist, steht sie an der Philosophischen Fakultät im Bereich der Übersetzungen für Deutsch nicht an der Spitze des Interesses. Dort werden in der Lehre häufiger die Fachsprachen des Rechts, der Ökonomie oder der Massenmedien unterrichtet. Wenn sich die Studenten oder Absolventen der Philosophischen Fakultät in der Übersetzung der technischen Fachsprache spezialisieren wollen, müssen sie sich mehr engagieren als die Studenten und Absolventen, die sich eher für die genannten Fachsprachen interessieren. Die Bevorzugung der bereits genannten Fachsprachen ist aber verständlich, denn die Philosophische Fakultät, wie schon ihr Name verrät, konzentriert sich eher auf die humanistischen Fächer. Deshalb können die Studenten nicht automatisch auf Unterricht der technischen Fachsprache zählen.

Die nächste Schwierigkeit bei der Bearbeitung der technischen Übersetzungen entsteht beim computergeschützten Übersetzen. Viele technische Firmen, die bei ihrer Tätigkeit Übersetzungen brauchen, arbeiten mit einem Übersetzungsprogramm. Bei dem Übersetzen von technischen Texten sollte dann aber der Übersetzer Erfahrung mit dem verwendeten Übersetzungsprogramm haben, da er sonst im Grunde genommen nicht fähig ist solche Übersetzung zu bearbeiten. Die Übersetzungsprogramme sollten jedoch im Prinzip sehr ähnlich funktionieren. An dieser Stelle wäre es also für die Studenten und Absolventen eine sehr große Hilfe den Umgang einem Übersetzungsprogramm wenigstens probieren können. Das computergestützte Übersetzen bezieht sich nicht nur auf technische Übersetzungen, sondern wird auch in vielen anderen sprachlichen Bereichen benutzt. Mit solcher Erfahrung wäre dann der Schritt von der Hochschule ins Arbeitsleben sicher reibungsloser.

Bei der Übersetzung von technischen Fachtexten gibt es ein Paradox. Von Studenten und Absolventen der technischen Hochschulen erwartet man, dass sie ihr Fach brillant – nicht nur in ihrer Muttersprache – sondern auch in wenigstens einer anderen Fremdsprache beherrschen. In der Realität funktioniert das aber nur selten und für viele technische Experten sind die Fremdsprachen tatsächlich zu fremd und sie brauchen die Hilfe der Studenten oder Absolventen von fremdsprachigen Hochschulausbildungen. Diese sind dann meistens Experten für Fremdsprachen, aber es fehlt ihnen wiederum die technische Ausbildung. Die Übersetzer sollten dann mit den technischen Experten zusammen arbeiten, damit die Übersetzung am Ende sprachlich und technisch korrekt ist. Das heißt für die Studenten und

Absolventen Kontakte mit solchen technischen Fachexperten zu knüpfen, damit sie die unklaren Stellen in den Übersetzungen beraten können und mögliche Fehler vermeiden.

Neben diesen Kontakten muss aber der Übersetzer immer wieder seine Kenntnisse im Bereich der technischen Fachsprache weiter entwickeln. Dazu ist es wichtig, dass der Übersetzer immer weiß, wo er die nötigen Informationen zum konkreten technischen Thema recherchieren kann. Am wichtigsten ist es aber, dass sich der Übersetzer der allgemeinen Merkmale von Fachsprachen und den spezifischen Zeichen der Fachsprache der Technik bewusst ist.

1.3 Charakteristik von Fachsprachen

Es ist nicht leicht eine einzige, richtige, genaue und einheitliche Definition von Fachsprachen zu finden. Es gibt viele Sprachwissenschaftler und deshalb auch viele Definitionen. Die Definitionen von Fachsprachen bestehen aber meistens aus dem Vergleich der Fachsprachen mit anderen Sprachen und am häufigsten mit Allgemein- oder Sondersprachen, wo der Kontrast am größten ist. Die Definitionen beschreiben sehr häufig auch die Funktion von Fachsprachen, die immer mit einem Fachgebiet und mit spezifischen Fachleuten verbunden ist. Darüber hinaus informieren die Definitionen darüber, wo sich die Fachsprachen typischerweise befinden. Im Vergleich zu den Definitionen von Fachsprachen, die nicht einheitlich wirken, ist jedoch zumindest die Gliederung von Fachsprachen einheitlich.

1.3.1 Horizontale und vertikale Gliederung von Fachsprachen

Jede spezifische Fachsprache ist mit einem spezifischen Fach verbunden. Es kann dabei sein, dass sie voneinander anhängig sind. Diese Abhängigkeit beschreiben die zwei Arten der Gliederung von Fachsprachen: die horizontale und die vertikale Gliederung.

Horizontale Gliederung von Fachsprachen *„folgt Fächergliederungen und Fachbereichseinteilungen*“ (vgl. Roelcke 1999, 34). An dieser Stelle ist also die Rede von der Fachsprache der Wissenschaft, der Technik und der Institution, wobei die Abgrenzung dieser Fachsprachen nicht klar ist. Vereinfacht ist die horizontale Gliederung von Fachsprachen z.B. als Fachsprache Literaturwissenschaft, Fachsprache Philosophie, Fachsprache Ökonomie, Fachsprache Medizin, Fachsprache Maschinenbau, Fachsprache Elektrotechnik, usw. zu

bezeichnen. Die horizontale Gliederung nach Roelcke teilt aber die Fachsprachen noch detaillierter in vier Kategorien auf:

1) Fachsprachen der Urproduktion und des Handwerks: *Fischereiwesen, Müllerei, Käserei, maurerwesen, Bergbau, Jägerei usw.*
2) Technische Fachsprachen und Fachsprachen der angewandten Wissenschaften: *Kraftfahrzeugtechnik, Informatik, Textilwesen, Eisenbahnwesen usw.*
3) Wissenschaftliche Fachsprachen: *Mathematik, Chemie, Biologie, juristische Wissenschaft, Theologie, Musikwissenschaft, Sprachwissenschaft, Ökologie, usw.*
4) Institutionensprachen: *Politische Fachsprache, juristische Fachsprache und Verwaltungssprache usw.* (Vgl. Roelcke 1999, 36).

Bei dieser Aufteilung entsteht dann auch die Möglichkeit, dass eine Fachsprache nicht nur einer, sondern gleich zwei Kategorien zuzuordnen ist. Diese Unterscheidung funktioniert jedoch meistens sehr gut.

Die zweite Art der Gliederung ist die vertikale Gliederung. Diese Gliederung „*folgt nicht verschiedenen Fächergliederungen und Fachbereichseinteilungen, sondern jeweils den Abstraktionsebenen innerhalb eines einzelnen Faches*“ (vgl. Roelcke 1999, 38). Die vertikale Gliederung ist nach Lothar Hoffmann am bekanntesten:

a) Sprache der theoretischen Grundlagenwissenschaft - charakteristische, künstliche und sehr abstrakte Symbole, die vornehmlich zwischen Wissenschaftlern benutzt werden.
b) Sprache der experimentellen Wissenschaften - auch hier künstliche Symbole, die mit natürlicher Syntax in der Kommunikation der Wissenschaftler mit Technikern benutzt werden.
c) Sprache der angewandten Wissenschaften und der Technik - natürliche Sprache mit einem hohen Anteil an Fachterminologie und einer streng determinierten Syntax, die wissenschaftliche und technische Leiter der materiellen Produktion benutzen.
d) Sprache der materiellen Produktion - natürliche Sprache mit einem hohen Anteil an Fachterminologie und einer relativ ungebundenen Syntax, die unter Meistern und Facharbeitern benutzt wird.
e) Sprache der Konsumption - natürliche Sprache mit einigen Fachtermini und ungebundener Syntax, die unter Vertretern der materiellen Produktion, Vertretern des Handels oder unter Konsumenten benutzt wird. (Vgl. Roelcke 1999, 40).

Diese Struktur dient häufig zur Analyse von einzelnen Fremdsprachen.

1.3.2 Lexikalische Besonderheiten von Fachsprachen

Aus der lexikologischen Sicht sind die Fachsprachen als *„Zwecksprachen“* benannt (vgl. Hoffmann 1984, 30). Sie dienen einem bestimmten Zweck im Rahmen eines bestimmten Faches. Jede Fachsprache hat eigenen Fachwortschatz, der aus Fachwörtern – oder anders benannt – aus Termini besteht. Ein Terminus ist allgemein als *„die kleinste bedeutungstragende und zugleich frei verwendbare sprachliche Einheit, die innerhalb der Kommunikation eines bestimmten menschlichen Tätigkeitsbereichs gebraucht wird.“ (Vgl. Roelcke 1999, 50).* Diese kleinen Einheiten sollen exakt und genau semantisch definierbar sein. Ein Terminus gehört dann zu einer größeren Einheit, die Terminologie genannt wird. Die Termini können Gegenstände, Personen mit fachbezogenen Aufgaben, Methoden, die in einem bestimmten Fach eine Rolle spielen, Prozesse, Vorgänge, Erscheinungen, Eigenschaften, Zustände, Maßeinheiten, Rechenbegriffe, … sein (vgl. Patocka 2011/2012, 16). Die Termini sollen zudem gewisse Eigenschaften haben. Zu diesen Eigenschaften gehören:

- Fachbezogenheit: Ein Terminus gehört einer bestimmten Fachsprache an;
- Exaktheit: Ein Terminus soll eine konkrete unmissverständliche Definition haben, wo kein Zweifel an der Bedeutung vorhanden ist. Diese Eigenschaft ist jedoch bei vielen Fachwörtern leider nicht ganz erfüllt.
- Eindeutigkeit: Die Eindeutigkeit ist ein Aspekt der Exaktheit. Ein Terminus soll eine ganz bestimmte Erscheinung haben. In der Praxis ist das aber nicht einfach.
- Eineindeutigkeit: Es handelt sich um eine Weitererfüllung der Eindeutigkeit, wobei ein einzigartiges Verhältnis zwischen dem Ausdruck und dessen Bedeutung besteht.
- Selbstdeutigkeit: Auch Kontextunabhängigkeit genannt. Ein Terminus soll auch ohne Kontext verständlich sein.
- Knappheit: Es geht um sprachliche Ökonomie. Ein Terminus soll so kurz wie möglich sein (Kürze der Ausdruckweise).
- Ästhetische Neutralität: Ein Terminus soll einem anderen Terminus nicht deshalb vorgezogen werden, weil er „schöner“ ist.

- Expressive Neutralität: Ein Terminus ist ein Produkt des rationellen Denkprozesses und soll daher von jeglicher Expressivität frei sein.
- Moralische Neutralität: Es soll Wertfreiheit vorhanden sein. Ein Terminus soll keine subjektiven Haltungen des Schreibers bzw. Sprechers andeuten. Fachsprachen sollten jegliche wertende Konnotation vermeiden. (Vgl. Patocka 2011/2012, 17).

Aus der lexikologischen Sicht ist es weiterhin wichtig, wie sich die Termini bilden. Für die Fachsprachen sind mehrere Möglichkeiten typisch: Entlehnung, Lehnübersetzung, Metaphorisierung, Transposition von Eigennamen, Terminologisierung, absolute Neubildung und Wortbildung. Die Wortbildung ist in der Bildung von neuen Termini sehr produktiv und bietet ebenfalls mehrere Wege der Wortbildungsrealisierung: Komposition, Derivation, Konversion, Bildung von Kurzwörtern, Abkürzungen, Reduplikation und Kontamination. Die Skala der Möglichkeiten, wie Termini entstehen können ist daher wirklich breit.

1.3.3 Morphologische Besonderheiten von Fachsprachen

Es passiert nicht selten, dass *„die grammatischen Eigenschaften von Fachsprachen im Schatten von den lexikalischen Eigenschaften stehen“* (vgl. Mylbachr 2010, 18). Die grammatischen Eigenschaften von Fachsprachen müssen dabei so wie die lexikalischen Besonderheiten auch ihre spezifische Rolle erfüllen. Zu dieser Rolle zählen Aufgaben wie Deutlichkeit, Verständlichkeit, Ökonomie und Anonymität. Diese Aufgaben werden hauptsächlich durch typische Merkmale der Substantive, Adjektive und Verben realisiert.

Die Substantive stehen mit ihrer Häufigkeit unter den genannten Wortarten an der ersten Stelle. Ihre Zahl bewegt sich in Fachsprachen zwischen 28 und 44 Prozent (vgl. Hoffmann 1984, 137). Dies unterstützt die Behauptung, dass Fachsprachen zum Nominalstil neigen. Wenn Substantive detaillierter untersucht werden, ist zu beobachten, dass sie in der Frage des Numerus überwiegend im Singular auftreten. Die Anzahl der Substantive im Singular schwankt zwischen 72,9 und 77,7 Prozent. Gewöhnlich befinden sich die Substantive in Fachsprachen mit einem bestimmten Artikel. Am häufigsten handelt es sich aber nicht um einmalige Sachverhalte, sondern eher um Klassenbezeichnungen und der bestimmte Artikel stellt alle Elemente der jeweiligen Klasse dar (vgl. Littmann 1981, 236). Diese These wird auch durch die Möglichkeit einer Substitution unterstützt. Der Singular kann meistens durch Plural ersetzt werden, wobei die Aussage in ihrem Wesen unverändert bleibt (Bsp.: *Radargeräte senden gerichtete Ultrakurzwellen aus und empfangen ihr Echo.)*

(Vgl. Hoffmann 1984, 112). Noch ein Merkmal, auf das bei den Substantiven hinzuweisen ist, ist der Kasus. Für Fachsprachen ist die häufige Verwendung von Genitiven sehr typisch (vgl. Buhlmann 2000, 21). Diese dienen der Attribuierung der Substantive, also der Präzisierung und Differenzierung der Aussage.

Eine nicht vernachlässigbare Rolle spielen in Fachtexten weiterhin die Adjektive. Sie befinden sich in der fachsprachlichen Kommunikation mit ihrer Häufigkeit gleich hinter den Substantiven. Dieser Umstand wird inzwischen als eine Attribuierungstendenz bezeichnet (vgl. Buhlmann 2000, 23). Adjektive treten in Fachtexten meistens im Positiv auf. In Fachtexten handelt es sich häufiger um die Beschreibung der Eigenschaften als um den Vergleich. Der Vergleich ist in Fachtexten aber ebenso zu finden, sodass der Komparativ und der Superlativ nicht ganz ausgeschlossen werden können, der Positiv erfüllt die Zwecke der Fachsprachen jedoch besser.

Was die Verben betrifft, ist die dritte Person am typischsten (vgl. Hoffmann 1984, 105). Der Grund dafür ist, dass die fachsprachlichen Aussagen meistens allgemein formuliert sind und für die Verständigung die konkrete Information über die Person als eher unwichtig eingeschätzt wird. An der zweiten Stelle steht die erste Person Plural. Weiterhin werden andere unpersönliche Konstruktionen, die die Anonymität der Mitteilung unterstützen, benutzt. Deshalb tritt in den fachsprachlichen Texten das Indefinitpronomen *man* oder das Reflexivpronomen *sich* häufig auf. Das Verb ist sehr eng mit der Person verbunden, weshalb die Verben in Fachtexten vor allem im Singular funktionieren. In der Frage des Modus befindet sich in Fachtexten für die Unterstützung der Allgemeingültigkeit der Indikativ. Eine große Bedeutung hat aber auch der Konjunktiv. Der Konjunktiv II wird hauptsächlich in Situationen, wo es sich um Ergebnisse und Hypothesen handelt verwendet, während der Konjunktiv I häufig in mathematischen, physikalischen oder elektrotechnischen Aufgaben vor kommt, wo er die Funktion von Beispielen hat (vgl. Buhlmann 2000, 18). Das Verb in Fachsprachen verliert gewöhnlich seinen konkreten Zeitbezug. Daher wird generell das Präsenz benutzt. Das soll nicht äußern, dass es sich um etwas Gegenwärtiges handelt, sondern es soll Abstraktion und Verallgemeinerung verstärken (vgl. Hoffmann 1984, 105). Passivformen sind für Verben, die in Fachsprachen benutzt werden, sehr typisch. Es ist *„die einfachste Art, wie einen Sachverhalt neutral darzustellen“* ist (vgl. Hentschel 2003, 127). Der Grund dafür ist die Ökonomisierung und Versachlichung durch die Aussparung der Agensangabe, differenzierte Zuordnung der Handlungsträger und Mittel und Wechsel der Mitteilungsperspektive (vgl. Lenz 2006, 48-52). Die Möglichkeiten der Realisierung von Passiv sind dann: *werden + Partizip II*, *sein + Partizip II*, das Indefinitpronomen *man* oder

Modalverb + Partizip II + werden. Es ist also zu sehen, dass die Agensangabe für Fachtexte nicht so wichtig ist und ihre Absenz die genaue Fachaussage nicht stört.

1.3.4 Syntaktische Besonderheiten von Fachsprachen

Angeblich existiert keine exklusive Fachsprachensyntax. *„Es handelt sich im Prinzip um eine Auswahl von spezifischen gemeinsprachlichen Syntaxmitteln“* (vgl. Zuschnegg 2013, 4). Trotzdem können aber die am häufigsten benutzten Merkmale der fachsprachlichen Syntax hinzugefügt werden. Zu diesen Merkmalen zählen Syntagmen. Zu den Syntagmen gehören Mehrworttermini oder Wortgruppen. Mit den Syntagmen hängt zudem auch die Vorliebe für den Nominalstil zusammen.

In Fachtexten befinden sich zusätzlich häufig Verbgruppen, die noch mehr erweitert sind als das einfache Verb (vgl. Hoffmann 1984, 188). Zu den Verbgruppen gehören dann vor allem Funktionsverbgefüge, die aus abstrakten Verbalnomen entstehen, dessen Prädikatsfunktion von einem bedeutungsarmen Stellvertreterverb übernommen wird (Bsp.: *eine Untersuchung durchführen* = untersuchen, *in Rechnung stellen* = berechnen) (vgl. Roelcke 1999, 81).

Reich vertreten sind in Fachtexten auch Infinitivkonstruktionen, die am häufigsten durch *um + zu* gebildet sind. Dank solchen Infinitivkonstruktionen entstehen dann möglichst kürzere Finalsätze.

Sehr typisch sind für die fachsprachliche Syntax weiterhin die Phrasen. Diese sind hierarchisch etwas höher als die Syntagmen, wobei aber die Syntagmen manchmal die Aufgabe von Phrasen übernehmen können (vgl. Hoffmann 1984, 192). Am häufigsten werden nominale Phrasen verwendet, verbale Phrasen eher seltener.

Was die Satzeinheiten betrifft, befinden sich typischerweise in Fachtexten eher Satzgefüge und Satzverbindungen als einfache Sätze. Die Mitteilung muss möglichst präzise und genau sein, weshalb sie dann auch dementsprechend lang ist. Die Relation von einfachen Sätzen, Satzgefügen und Satzverbindungen kann aber in verschiedenen Fachtexttypen unterschiedlich sein. Wenn Haupt- und Nebensätze verglichen werden sollen, gewinnt in der Frequentiertheit der Hauptsatz. Dies ist eine Folge des Bedürfnisses nach Ökonomie und Übersichtlichkeit. Wenn aber die Nebensätze dennoch auftreten, handelt es sich meistens um Relativsätze oder Konditionalsätze.

1.3.5 Fachsprachliche Textlinguistik und Stilistik

Fachsprachliche Texte sollten aus der Sicht der Textlinguistik ebenfalls gewisse spezifische Merkmale erfüllen. Zu diesen Merkmalen können die Eigenschaften als Kohäsion, Kohärenz, Intentionalität, Akzeptabilität, Informativität, Situationalität oder als Intertestualität gezählt werden. Diese Eigenschaften aber müssen nicht immer in fachsprachlichen Texten erfüllt werden. Dies beeinflusst überwiegend die Funktion des Fachtextes. Zum Unterscheiden gibt es drei Funktionsarten:

- Deskriptive Funktion = beschreibende Texte sollen den Adressaten so weit wie möglich informieren. Dazu dienen üblicherweise Gegenstandsbeschreibungen, Lexikonartikel, Rezensionen etc.
- Instruktive Funktion = Texte mit dieser Funktion sollen dem Adressaten vor allem eine Empfehlung zum Handeln geben. Der Adressat hat dann die Wahl, ob er den Instruktionen folgen wird oder nicht. Diese Texte befinden sich meist in Kochrezepten und am häufigsten in Anleitungen.
- Direktive Funktion = diese Texte fordern etwas von dem Adressaten, sie können ihn auch in seinem Handeln einschränken. Bei Nichteinhalten muss er mit Konsequenzen rechnen. Beispiele dieser Texte sind Gesetzestexte oder Gebots- und Verbotsnormen (vgl. Zuschnegg 2013, 5).

Diese Funktionsarten können in Fachtexten nicht nur alleine, sondern auch in Kombinationen auftreten. Das hängt jedoch vom Texttyp ab.

Im Vergleich mit der Textlinguistik beschäftigt sich die Stilistik *„vor allem mit der angemessenen und wirkungsvollen Gestaltung sprachlicher Äußerungen in vielfältigen Sphären der menschlichen Kommunikation“* (vgl. Malá 2009, 10). Für den Fachstil sind typisch: Fachlichkeit, öffentlicher Charakter, Begrifflichkeit, Genauigkeit und Klarheit. Die Fachlichkeit ist hier durch einen Fachwortschatz mit spezifischen Termini realisiert. Der Grad der Fachlichkeit hängt vom Typ des Fachtextes ab. Klarheit und Genauigkeit sind durch lexikalische Mittel vertreten, die höchst eindeutig und gar nicht expressiv oder emotional sein sollten. In den Fachtexten erscheinen zudem Metaphorisierungen und Idiomatisierungen. Grammatisch sind für den Fachstil syntaktische Komprimierungsformen, sowie einfache und erweitere Attribute, Genitiverweiterungen, präpositionale Substantivgruppen, Partizipialgruppen, Ellipsen oder Aufzählungen typisch. Klarheit und Eindeutigkeit können durch nichtverbale Darstellungen wie Abbildungen, Tabellen, Grafen, Diagramme und Landkarten geäußert werden (vgl. Malá 2009, 117-119).

Textlinguistisch und Stilistisch gibt es also viele Möglichkeiten, wie Fachtexte realisiert werden können.

1.4 Charakteristik der Fachsprache der Technik

Menschliches Alltagsleben und Alltagshandeln ist ohne technische Hilfsmittel im Prinzip undenkbar. *„Technik ist nämlich ein obligatorischer Bestandteil aller menschlichen Kulturen, denn sie ebenso wie Sprache oder Religion zu den Menschen gehört“* (vgl. Jakob 1991, 1). Die Technik ist heute im Prinzip überall und dieser Begriff limitiert sich sicher nicht nur auf industrielle Technik. Die Technik begleitet den Menschen bei fast allen gewöhnlichen alltäglichen Tätigkeiten. Deshalb hat die Fachsprache der Technik unter den Fachsprachen zu Recht eine große Relevanz.

Die Fachsprache der Technik hat ebenso wie die Technik ihre eigene Geschichte. Mit der Entwicklung der Technik musste auch die Fachsprache der Technik voranschreiten. Im Vergleich mit anderen Fachsprachen ist die Fachsprache der Technik als die historisch älteste bezeichnet. In Kombination damit, dass die Technik immer mehr ein internationales Phänomen wurde und ihre Wirkung und Intensität immer markanter wurden, musste sie als ein hochwertiges und flexibles Kommunikationsmittel auftreten. Deshalb wird die Technik als der größte Auftraggeber der Sprache bezeichnet (vgl. Frey 1975, 15).

Alles, was weiter oben angeführt wurde, gilt auch für die Fachsprache der Kraftfahrzeugtechnik. Sie erweist sich als eine komplexe Disziplin, die sich einerseits horizontal in verschiedene Handlungsbereiche wie Forschung und Entwicklung, Konstruktion und Test, Produktion und Qualitätssicherung, Logistik, Rechnungsstellung, Marketing und Öffentlichkeitsarbeit, Service und Entsorgung und andererseits auch in verschiedene Fahrzeugteile untergliedert. Die Bereiche der Kraftfahrzeugtechnik, die horizontal gegliedert sind, sind zusätzlich auch vertikal untergliedert (vgl. Roelcke 1999, 200).

Die nachfolgenden Kapitel werden sich konkreter mit den Merkmalen der Fachsprache der Technik beschäftigen.

1.4.1 Lexikalische Merkmale der Fachsprache der Technik

Die größte Rolle spielt die Terminologie mit den Termini in der Fachsprache der Technik. Zur Hilfe muss aber der fachsprachlichen speziellen Lexik daher auch *„die allgemeine Lexik kommen, die dann zur genauen Darstellung, zur Präzisierung der*

Sachverhalte und zur Verwirklichung der Kommunikationsstrategie dient" (vgl. Frey 1975, 18). Zu diesen zwei lexikalischen Bereichen des Wortschatzes kann zudem ein Mittelbereich gezählt werden, und zwar der sub-technische Wortschatz (vgl. Draganovici 2011, 308). Für den sub-technischen Wortschatz sind Wörter, bei denen Schwierigkeiten entstehen, wenn ihr Sinn nur mit Hilfe des Wörterbuches bestimmt werden kann, charakteristisch (Bsp.: *Feder, Speicher, Zug…*). Solche Wörter brauchen zur Bestimmung ihres Sinnes unbedingt einen Kontext, sonst kann es zu Missverständnissen kommen.

1.4.1.1 Wortbildungsmodelle in der Fachsprache der Technik

Neue Termini entstehen meistens entweder unbewusst oder bewusst - nach Mustern oder Modellen. Bei manchen Termini, kann es aber passieren, dass es für sie kein typisches Modell gibt. Bei der Terminologisierung gibt es eine gewisse Modellhaftigkeit. Es handelt sich um *„äußere Ähnlichkeiten und gemeinsame Begriffsmerkmale"*, die als Merkhilfe, Kern oder Aufhängepunkt der neuen Bedeutung dienen (vgl. Frey 1975, 20).

Eine wichtige Rolle spielt dabei die terminologische Motiviertheit, wobei sich dann die nicht-motivierten (Bsp.: *Motor, Schraube*) und motivierten Termini (Bsp.: *Mutter, Feder*) oder Morphemkonstruktionen (Bsp.: *Kältemittel* = Mittel zur Kühlung, *Beschädigungsgefahr* = Gefahr der Beschädigung) unterscheiden.

Die Motiviertheit hängt dabei mit Metaphern zusammen, also mit bildhaften Benennungen. Sehr beliebt ist der Gebrauch von Metaphern für Körperteile, Tiere und menschliche oder tierische Eigenschaften (Bsp.: *Katzenauge* = Kontrolllämpchen, *Zahnrad, der Motor brummt/ läuft/ stottert…*) (vgl. Uhrová 1996, 42-48).

Üblicherweise entstehen neue Bildungen und Benennungen auf der Basis oder im Anschluss an schon bestehende, ähnliche und im System nahestehende Bildungen. Zu den häufigsten Wortbildungsmodellen gehören:

Wortgruppenlexeme	(Bsp.: *Kühler für den Ladeluftkreislauf, elektrische Anlage, Wärmetauscher für die Heizung*)
Zusammensetzungen	(Bsp.: *Kraftstoffdruck, Aktivkohlbehälter, Luftfiltergehäuse, Aufhängevorrichtung*)

Präfix- und Suffixbildungen[1]	(Bsp: *einhängen, Abstimmung, ausbauen, befestigen, Querlenker, Überspannung)*
Abkürzungen und Kurzwörter	(Bsp.: *Tacho* = Tachometer, *Alu* = Aluminium, *HF-Signal* = Hochfrequenzsignal, *TÜV* = Technischer Überwachungsverein, *Trafo* = Transformator).

1.4.2 Morphologie der Fachsprache der Technik

In der Terminologie der technischen Fachsprache spielen Substantive die wichtigste Rolle. Das lässt sich dadurch erklären, dass *„einem Gegenstand nur ein Begriff entsprechen kann, der durch Substantiv bzw. nominale Wortgruppe repräsentiert wird"* (vgl. Frey 1975, 202). Dies gilt auch bei der Bezeichnung der Vorgänge, Arbeitsprozesse oder Technologien, denn die Substantive entsprechen der Forderung nach Definierbarkeit am besten. Weil in der Technik neben Gegenständen wie Werkstücken, Werkzeugen, Geräten und Anlagen auch viele Vorgänge, Verfahren, Einwirkungen und Einflüsse dargestellt und definiert werden, befinden sich unter den technischen Benennungen viele Verbalsubstantive (Bsp.: *Einstellen der Aggregatelager, Einbauen des Motors, Löschen des Fehlerspeichers, Ansetzen der Schrauben*). Im Gegensatz zu Verben haben Substantive den Vorteil, dass sie nicht durch Kategorien wie Tempus, Modus und Genus verbi belastet sind. Ein weiterer Grund für die Verwendung von Verbalsubstantiven ist, dass ein Verb in vielen Fällen für bestimmte Vorgänge und Tätigkeiten fehlt. In manchen Fällen kann es so auch passieren, dass die Verbalsubstantive vor anderen Substantiven den Vorzug bekommen.

Adjektive treten als Bestandteile der technischen Fachsprache kaum als selbstständige Termini auf. Es gibt mehrere Weisen, wie sie verwendet werden können:

- als Basis zur Bildung von Substantiven
  (Bsp.: flach => *Fläche*, dicht => *Dichte*, fein => *Feinheit*, fest => *Festigkeit*, Bohren ins *Volle*, Übersetzung ins *Schnelle*, *Poliergrün, Frequenznormal*).
- als Basis zur Bildung von Verben bzw. substantivierten Infinitiven
  (Bsp.: kühl => *kühlen*, dicht => *verdichten*, hart => *Härten*, gleich => *Abgleichen*).

[1] Möglichkeiten, wie die Präfix- und Suffixbildungen entstehen können gibt es sehr viele. Es gibt eine sehr große Anzahl an deutschen und fremden Präfixen und Suffixen. Für eine komplette Liste der Präfixe und Suffixe mit Beispielen siehe Werk „Deutsche Fachsprache der Technik“ von Christa Frey

- als Bestandteile terminologischer Wortgruppenlexeme
  (Bsp.: *elektrische Anlage, elektrische Steckverbindung, elektrische Leitung*).
- als Konstituenten substantivischer und verbaler Termini
  (Bsp.: *festziehen, Kältemittel, Rundmaterial, Hochdruck*).

Sehr häufig kommen Adjektive in der Fachsprache der Technik in einer antonymischen Beziehung vor (Bsp.: *Lang-/ Kurzgewinde, Gerad-/ Schrägzahnrad*), wobei sich auch Zwischenstufen neben den Antonymen befinden können (Bsp.: *Schnell-/ Normal-/ Langsamläufer)*. Wegen der ständigen Präzisierung und Spezialisierung der technischen Arbeitsvorgänge und Einrichtungen können die Zwischenstufen der graduierenden Reihen aus mehreren Wörtern bestehen (Bsp.: *Längst-/ Lang-/ Mittel-/ Kurz-/ Ultrakurz-/ Mikrowellen*).

Obwohl Adjektive in der Fachsprache der Technik nicht selbstständig auftreten, stellen sie, wie bereits erwähnt, einen wichtigen Bestandteil dar und befinden sich überwiegend in der Form des Positivs.

Obwohl Verben häufig durch Verbalsubstantive ersetzt werden, gibt es in der Fachsprache der Technik Situationen, in denen die Verwendung eines Verbs passender ist. In der Fachsprache der Technik werden häufig freie Fügungen und Funktionsverbgefüge verwendet. Der Grund dafür ist die dadurch erwirkte Vereinfachung und Erleichterung der Kommunikation (vgl. Hájková 1999, 48). Freie Fügungen sind Formulierungen, *„bei denen zwischen Verb und Substantiv keine festere Verbindung besteht“* (vgl. Frey 1975, 210). Diese Verben können auch neben vielen Verbalsubstantiven stehen (Bsp.: *stattfinden, stehen, einstellen, bestehen, ansteigen*). Bei den Funktionsverbgefügen ist die Bindung zwischen dem Verb und dem Substantiv fest. Wegen der festen Bindung können daher die Verben und Substantive nicht beliebig kombiniert werden (Bsp.: *Anwendung finden, in Betrieb sein, eine Umdrehung machen, Widerstand entgegensetzen*).

In der technischen Fachsprache kommt es nicht selten vor, dass eine passive Konstruktion durch eine nominale Fügung ersetzt wird. Dadurch erfolgt eine stilistische Variation aber auch der Vorteil, dass das Verb und das Substantiv in der Verbindung zusätzliche Bedeutung gewinnen können (Bsp.: *einem Einfluss ausgesetzt sein, eine Verfestigung erfahren, Anwendung finden*). Es geht dann nicht mehr um die Passivität, sondern um eine modifizierte Bedeutung.

1.4.3 Syntaktische Merkmale der Fachsprache der Technik

Für die Syntax der Fachsprache der Technik ist es typisch, dass sie dem Sachverhalt und dem Mitteilungszweck, für den Abstraktion, Allgemeingültigkeit und sprachliche Ökonomie charakteristisch sind, dient. *„Daneben ergibt sich aus der Darstellung naturgesetzlicher Gegebenheiten und Vorgänge, technischer Abläufe und von Menschen bewirkter Prozesse die besondere Bevorzugung bestimmter sprachlicher Form“* (vgl. Frey 1975, 179). Fachsprachliche Syntax im Bereich der Technik muss praktischem Sprachgebrauch entsprechen und erfüllt das Ziel einer klaren Darstellung, wobei die Sätze und Satzkonstruktionen eine möglichst hohe Anzahl an Informationen enthalten sollen (vgl. Eckhardt 2008, 71).

Die Syntax der Fachsprache der Technik muss zusätzlich einen hohen Grad an Anonymität erfüllen. Im Vergleich mit anderen Fachsprachen verwendet die Fachsprache der Technik viel seltener die Formulierungen *wir* und *der Verfasser*. Der Grund dafür ist, dass die technischen Sachverhalte meistens ohne menschlichen Bezug dargestellt werden. Wenn es sich in technischen Fachtexten um menschliche Aktivitäten handelt und der Grad der Anonymität bleiben soll, dann wird das Indefinitpronomen *man* verwendet.

Für Passivfügungen werden in der technischen Literatur sehr häufig Konstruktionen mit *sein + zu + Infinitiv* benutzt und nicht selten tritt die Konstruktion auch in der Variante mit *lassen + sich + Infinitiv* auf.

In der Fachsprache der Technik erscheinen weiterhin reflexive Fügungen. Gewöhnlich in der dritten Person Singular und Plural. Die Verben sind dann entweder obligatorisch reflexiv, was heißt, dass diese Verben nur mit dem Reflexivpronomen *sich* sinnvoll sind (Bsp.: *sich befinden, sich verhalten, sich handeln um*) oder fakultativ reflexiv, wann die Verben auch ohne das Reflexivpronomen vollwertig funktionieren können (Bsp.: *sich zentrieren, sich bewegen, sich einstellen*).

Konjunktive werden in der technischen Fachliteratur nur sehr selten verwendet. Das erklärt sich dadurch, dass die Sachverhalte im Bereich der Technik nicht als Darstellung von Möglichkeit, Absicht, Annahme oder Unwirklichkeit beschrieben werden. Wenn aber die Konjunktive in den Fachtexten auftreten, müssen sie wegen ihrer Vieldeutigkeit eindeutig erkennbar sein.

1.4.4 Textlinguistische und stilistische Merkmale der Fachsprache der Technik

Es wurde weiter oben bereits angeführt, dass sich die Fachsprache der Technik mit der Entwicklung und dem Fortschritt der Technik entwickelte. Deshalb sind auch die technischen Mikrostrukturen unterschiedlich alt oder neu. Zu den ältesten gehört der Maschinenbau (vgl. Horn-Helf 2010, 119). Zu den neuesten zählen dagegen die Nachrichtentechnik, Unterhaltungselektronik und Computertechnik, wobei sich die Technik mit schnellem Tempo weiter entwickelt. Diese historische Entwicklung spiegelt sich auch in der Entwicklung der technischen Textsorten des Maschinenbaus, was folgende Definitionen demonstrieren:

- *Theorie-Fachtexte: texte der naturwissenschaftlichen und philosophischen Theoriebildung.*
- *Techniker-Fachtexte: Technischer auf „Ingenieursniveau", (...) für die fachinterne Kommunikation der „Spezialisten" vorgesehen.*
- *Anwender-Fachtexte: Technischer Text auf „Praktiker- und Anwender-Niveau", (...) mit Anleitungs- oder Anwendungsintention, für die Fachkommunikation des „Praktikers", für den kognitiven und sprachlichen Zugang des „Anwenders".*
- *Vermittlungstexte: eindeutige und klare Festlegung des gesamten Textes und der leitenden Intention auf ihre Vermittlungsfunktion für den interessierten Laien.* (vgl. Horn-Helf 2010, 122)

Diese Textsorten gehören zu den ältesten und beziehen sich nicht nur auf den Maschinenbau, sondern auch auf andere technische Bereiche.

Für die Fachsprache der Technik ist die Hervorhebung der Zielgröße, die gewöhnlich durch Passivformulierungen geäußert ist sehr wichtig. Weiter spielt die Bezeichnung der Allgemeingültigkeit, was die Technik direkt fordert, eine große Rolle. Der Autor eines technischen Fachtextes steht üblicherweise im Hintergrund. Die Darstellung der Methode oder des Mittels muss differenziert sein, damit die Formulierungen auch ohne Textzusammenhang sofort eindeutig verständlich sind. Diese Eigenschaften der technischen Fachtexte sollen im Idealfall alle erfüllt werden.

1.5 Translatologische Spezifika der Fachsprache der Technik

Technische Übersetzungen bilden in der Tschechischen Republik den größten Teil von allen Übersetzungen. Nach einer Untersuchung, die im Rahmen dieser Diplomarbeit unter mehr als 30 Übersetzern und Übersetzungsagenturen, die aus oder ins Deutsche übersetzen,

durchgeführt wurde, bewegt sich die Anzahl von technischen Übersetzungen durchschnittlich zwischen 50 und 60 Prozent aller Übersetzungen. Bei manchen Übersetzern, die sich auf technische Übersetzungen spezialisiert sind, steigt diese Anzahl bis zu 85 Prozent. Knapp nach den technischen Übersetzungen folgen dann laut den befragten Übersetzern und Übersetzungsagenturen hauptsächlich juristische, ökonomische und gemeinsprachliche Texte. Eine solch große Menge von technischen Übersetzungen kann leicht erklärt werden, denn in der Tschechischen Republik agieren viele technische Firmen, die meist aus Ausland kommen. An erster Stelle stehen dabei wahrscheinlich die Autofabriken Škoda und Hyundai, die auch zu den größten Arbeitsgebern im Land gehören. Neben ihnen befinden sich in der Tschechischen Republik noch viele andere Firmen, die sich mit Technik in verschiedenen Bereichen beschäftigen.

Obwohl technische Übersetzungen die Hauptrichtung in den Übersetzungen bilden, gibt es zur Thematik der technischen Übersetzungen oder der technischen Fachsprache sehr wenig Literatur. Die übersetzungstheoretische Literatur widmet sich eher den literarischen oder juristischen Übersetzungen und technische Übersetzungen stehen leider im Hintergrund.

1.5.1 Welche Kompetenzen soll der Übersetzter der technischen Fachtexte haben

Der Mangel der Literatur zum Thema der technischen Übersetzungen schadet vor allem den beginnenden Übersetzern, die sich auf technische Übersetzungen spezialisieren möchten. Bereits bei fachsprachlichen Übersetzungen benötigen die Übersetzer gewisse Kompetenzen. Zunächst sollte der Übersetzer die Ausgangs- und Zielsprache sehr gut allgemeinsprachlich beherrschen. Dazu kommen eine Reihe fachsprachlicher Kompetenzen in der Ausgangs- und Zielsprache, denn *„man kann übersetzen, was man (zumindest ungefähr) auch verstanden hat“* (vgl. Kittel 2011, 537). Damit hängt weiterhin sehr eng das Fachwissen zusammen. *„Erfahrene Fachübersetzer bestätigen immer wieder, dass die Hauptschwierigkeit bei wissenschaftlichen und technischen Übersetzungen nicht lediglich im Erwerb von lexikalischen und idiomatischen Kenntnissen der als Ausgangsprache oder Zielsprache in Frage kommenden Fremdsprachen liegt, sondern vor allem im Verständnis für die wissenschaftlichen und technischen Probleme, Objekte und Verfahrensweisen“* (vgl. Spitzbardt 1972, 21).

Ein idealer Weg, wie ein Übersetzer das Fachwissen und andere nützliche Sprach- und Übersetzungskenntnisse erlangen sollte, wäre der Weg, dass er gleichzeitig Sprach-, Fachsprach- und Fachstudium absolviert (vgl. Roelcke 1999, 146). Das kann aber aufgrund

von Zeit- und Kostengründen nur bei einer sehr niedrigen Anzahl von Übersetzern beobachtet werden. Die Situation des Übersetzers der technischen Fachtexte ist im Vergleich mit Übersetzern anderer Texte noch spezifischer. Wenn er in der Übersetzung Fehler macht, kann er im Extremfall das Leben der Rezipienten des Textes bedrohen. Technische Konstrukteure, haben nach ihrer Ausbildung in verschiedensten technischen Bereichen eine solche Verantwortung, dass sie für die Qualität ihrer Arbeit haften, da sie Menschenleben in Gefahr bringen könnten (vgl. Janíček 2013, 511). Mit diesem Risiko arbeitet daher auch der Übersetzer beim Übersetzen technischer Texte. Selbstverständlich in einem anderen Maße. Das Risiko beim Übersetzen ist geringer und hängt von der Art der Anleitung ab. Eine Anleitung zur Anwendung eines Küchenmixers hat daher eine andere Bedeutung als die zur Montage eines Aufzugs. In jedem Fall sollte sich der Übersetzer bemühen Fehlern zu vorzubeugen.

1.5.2 Typische Merkmale der technischen Übersetzungen

Technische Übersetzungen sind vor allem durch ihren logischen Bau, Anknüpfung, Objektivität, Unpersönlichkeit, Unemotionalität, Dichtigkeit, Genauigkeit und Eindeutigkeit charakteristisch (vgl. Knittlová 1995, 95). Diese Eigenschaften sollten bei der Übersetzung eingehalten werden.

In den technischen Übersetzungen spielen die Terminologie und die Termini eine Hauptrolle. Bei der Terminologie ist es nötig darauf zu achten, dass sie einheitlich ist.[2] Der Idealfall ist, wenn es sich um die *eins-zu-eins-Entsprechung* handelt. Daher, dass zu einem Terminus in der Ausgangsprache nur ein Terminus in der Zielsprache passt. Eine ähnliche und günstige Situation ist für den Übersetzer, wenn ein Terminus in der Ausgangsprache viele Synonyme hat, aber in der Zielsprache nur ein äquivalentes Synonym funktioniert. In manchen Fällen hat der Terminus in der Zielsprache auch kein Äquivalent. Dann ist von einer *eins-zu-null-Entsprechung* die Rede. Es passiert jedoch sehr häufig, dass die Termini in der Zielsprache mehrere synonymische Bezeichnungen haben. Dieses Verhältnis bezeichnet man als die *eins-zu-viele-Entsprechung* (vgl. Jumpelt 1961, 43-44). Deshalb muss der Übersetzer darauf achten, dass er die Einheitlichkeit der Termini in der Übersetzung bewahrt. An dieser Stelle sind Konsultationen mit dem Auftraggeber notwendig. Dies kann verschiedenen Schwierigkeiten vorbeugen, weil zum Beispiel der Übersetzer die Termini zwar richtig

[2] ZELENKA, Zbyněk. *Kvalitní překladatel = kvalitní technický překlad.* www.blog.zelenka.cz [online]. 2014 [zit. 26.4.2014 21:16]. URL: http://blog.zelenka.cz/2014/04/kvalitni-prekladatel-kvalitni-technicky-preklad/

übersetzt, aber der Auftraggeber für den Terminus ein anderes Synonym verwendet. Deshalb ist es sehr hilfreich, wenn der Auftraggeber dem Übersetzer sein terminologisches Lexikon zur Verfügung stellt, mit dem der Übersetzer den korrekten Ausdruck für den Terminus auswählen kann.

Zu den problematischen Passagen in technischen Übersetzungen gehören weiterhin die falschen Freunde, also Wörter, die in zwei Sprachen ähnlich klingen, aber unterschiedliche Bedeutungen haben. Bei diesen Wörtern kann es bei ungenügendem Verständnis zur Verwechslung kommen.

Diese Termini können also bei der Übersetzung Komplikationen hervorbringen, wenn sie in zwei verschiedenen Sprachen unterschiedlich gegliedert sind. Das heißt, dass es sich in einer Sprache um Kohyponyme handelt, in der zweiten Sprache aber um Hyperonyme

Ein spezifisches Merkmal bilden die Zusammensetzungen in den Übersetzungen aus dem Deutschen ins Tschechische. Für technische Fachübersetzungen gilt dies noch mehr, denn es sich handelt um noch speziellere Ausdrücke als in der Gemeinsprache. Die Zusammensetzungen sind dadurch speziell, dass sie im Deutschen Einwortkonstruktionen bilden, für die es aber im Tschechischen keine einwortigen Äquivalente gibt, sodass die tschechische Formulierung gewöhnlich aus mehreren Wörter bestehen oder sogar einen ganzen Satz bilden muss. Dabei ist es sehr wichtig auf die richtige Formulierung der übersetzten Zusammensetzung zu achten, damit sie der tschechischen technischen Fachphrase entspricht. Das gilt nicht nur für die Zusammensetzungen, da normalerweise zwischen Fremdsprachen fachphraseologische Unterschiede entstehen.

Unterschiede gibt es auch in der Frage der Wortfolge. Es ist sehr wichtig, dass der Übersetzer die deutsche Syntax in die tschechische Übersetzung nicht kopiert, weil die Sprache in der Übersetzung dann unnatürlich wirken würde. Für die tschechische Sprache ist es zudem typisch, dass sie das Satzglied, das in der Mitteilung wichtig ist, oder das hervorgehoben werden soll, an den Schluss des Satzes stellt (vgl. Knittlová 1995, 83). Dies ist im Vergleich zum Deutschen ein markanter Unterschied, der unbedingt beachtet werden muss. In der Kombination mit diesem Merkmal ist es ebenfalls wichtig anzuführen, dass es für die Fachsprache der Technik typisch ist, dass die Sätze meistens nicht mit dem Subjekt sondern mit einem anderen Satzglied beginnen, was dann auch für die Übersetzungen gilt. Der Grund dafür ist, dass die technische Fachsprache immer mit der bekannten Information beginnt und erst danach in einer systematischen und logischen Folge die neuen Informationen kommen.

Die inhaltlich richtige Satzformulierung sollten Bilder, Videos oder – wenn möglich – die konkrete Sache, die die Übersetzung betrifft, unterstützen.[3] Diese Hilfsmittel sind vor allem beim Übersetzen von technischen Vorgängen, bei denen sie zur Präzision, Genauigkeit und Korrektheit des Zieltextes führen soll, notwendig. Manchmal können bereits Bilder den Bestandteil des Ausgangstextes bilden und sollten daher auch im Zieltext auftreten. Dabei ist es für den Übersetzer gewöhnlich nötig die Grundlagen des Formatierens und allgemein die Arbeit mit dem Computer zu beherrschen.

Die Arbeit mit dem Computer ist bei technischen Übersetzungen allgemein sehr wichtig, da die Texte meistens mit Übersetzungsprogrammen bearbeitet werden und somit Erfahrungen mit ihrer Verwendung notwendig ist.

Selbstverständlich sollte im Rahmen der technischen Übersetzungen auch die Arbeit mit Experten aus dem konkreten technischen Bereich funktionieren, damit inhaltliche und terminologische Fehler ausgeschlossen werden. Dies ist besonders wichtig, denn die Fehler, die Übersetzer in technischen Übersetzungen machen tragen dazu bei, dass die Übersetzungen und damit auch die Arbeit der Übersetzer von technischen Experten unterschätzt wird. Und das ist wohl für jeden Übersetzer unerwünscht. Im Rahmen einer wirklich hochwertigen und fehlerfreien technischen Übersetzung sollte also gelten, dass der Übersetzer seine Ausbildung und vor allem seine Kenntnisse und Fähigkeiten immer weiter entwickelt. Das Ziel sollte gute Arbeit und damit eine gute Übersetzung sein.

1.5.3 Fehler und ihre Ursachen in technischen Übersetzungen

Dieses Kapitel entsteht auf Grunde der Erfahrungen von befragten Übersetzern, die sich mit technischen Übersetzungen beschäftigen. Das Ziel war zu erfahren, wo und warum Fehler in technischen Übersetzungen in der Kombination der Sprachen Tschechisch-Deutsch am häufigsten entstehen. Es soll vor allem Übersetzer auf diese Fehler in technischen Übersetzungen aufmerksam machen um diesen vorbeugen können.

Als Hauptprobleme und folgend auch Hauptfehler ordnen die Übersetzer die technische Terminologie ein. Ein häufiger Grund dafür ist die Tatsache, dass der Auftraggeber dem Übersetzer sein terminologisches Lexikon nicht zur Verfügung stellt. Das Problem entsteht dann dadurch, dass manche Termini mehrere Synonyme in der Zielsprache haben. Der Übersetzer kann zwar den Terminus richtig übersetzen, aber wenn er ein anderes

[3] Translators online. *Translators* [online]. 2014 [zit. 26.4.2014 22:43]. URL: http://www.nk-translators.com/preklad-technickeho-textu

Synonym benutzt, als das, welches der Auftraggeber benutzt und bevorzugt, dann wirkt das andere Synonym an dieser Stelle wie ein Fehler. Deshalb ist die Kommunikation zwischen dem Übersetzer und dem Auftraggeber zwingend notwendig. Die Übersetzung sollte dadurch weniger Zeit brauchen und präziser sein.

Schwierig finden die Übersetzer bei technischen Texten weiterhin das Erkennen von Abkürzungen oder Kurzwörtern. Hier kann der Übersetzer selbst mit dem Identifizieren Probleme haben oder er verwechselt eine Abkürzung mit einer anderen, die dann falsch ist. Dies kann auch bei Kurzwörtern passieren und Probleme in der ganzen Übersetzung verursachen.

Der nächste Fehler in der Terminologie entsteht bei technischen Fachtexten, wo es sich nur um die Listen, also nur um rein einzelne Beschreibungen oder Teile handelt. Dies ist am häufigsten das Problem bei Listen mit Ersatzteilen oder mit genutztem Werkzeug, wo der Kontext fehlt. Ohne Kontext ist dann solch eine Übersetzung viel komplizierter.

Aber auch mit dem Kontext ist eine fehlerfreie Übersetzung nicht automatisch gesichert. Der Übersetzer kann den Kontext falsch oder im schlimmsten Fall gar nicht verstehen und das bringt inhaltliche Fehler mit sich. Die inhaltlichen Fehler machen Übersetzer meistens, weil sie wenig Erfahrung mit dem Übersetzen von technischen Übersetzungen haben. Damit ist sehr häufig verbunden, dass solche Übersetzer gleichzeitig auch wenig Kenntnisse in dem gegebenen technischen Bereich haben. Diese Übersetzer verstehen die technischen Prozesse nicht, weil sie entweder noch mehr Praxis brächten, oder im Prinzip kein Gefühl für Technik haben. Im ersten Fall ist die Situation zwar auch nicht ideal, aber der Übersetzer hat noch die Chance sich mit den nächsten Erfahrungen zu verbessern. Während der Übersetzer im zweiten Fall sich vielleicht eher den Übersetzungen aus einem anderen Bereich widmen und die technischen Übersetzungen jemandem, der für diese Arbeit besser geeignet ist, überlassen sollte.

In technischen Übersetzungen können darüber hinaus Fehler entstehen, die auch allgemein in fachsprachlichen Übersetzungen auftreten können. Es handelt sich um die Fehler die mit dem technischen Stil des Fachtextes oder mit der Grammatik und Wortfolge verbunden sind. Solche Fehler sind aber eher marginal und nur ein beginnender Übersetzer kann sich diese in den Übungsübersetzungen erlauben. In professionellen Übersetzungen, für die der Übersetzer auch eine adäquate finanzielle Entlohnung verlangt, sollten Fehler dieser Art aber ein Tabu sein.

1.5.4 Beurteilung der Qualität bei den technischen Übersetzungen

Es ist sehr wichtig, dass der Auftraggeber weiß, woran er eine gute technische Übersetzung erkennen kann, damit er sich sicher sein kann, dass sein Auftrag richtig erledigt wurde. Auch hier gibt es wenig Literatur, die sich mit der Qualität der technischen Übersetzungen beschäftigt. Die Übersetzungstheorie widmet sich der Qualität der Übersetzungen entweder eher auf der philosophischen Ebene und beantwortet die Frage, ob eine Übersetzung überhaupt realisierbar ist, oder sie fragt nach der Qualität von literarischen Übersetzungen. Zur Qualität der technischen Übersetzungen ist der Forschungsstand also sehr gering. Dennoch möchte sich dieses Kapitel der Qualität der technischen Übersetzungen vor allem praktisch widmen, denn der Auftraggeber einer technischen Übersetzung braucht insbesondere praktische Tipps, damit er die technische Übersetzung zuverlässig und schnell beurteilen kann.

Die Prioritäten sind bei der allgemeinen Beurteilung von Übersetzungen überwiegend unterschiedlich. Dies gilt auch für die technischen Übersetzungen. Jede Übersetzung hat eigene Spezifika, aber gleichzeitig sind auch gemeinsame wichtige Eigenschaften zu finden, die technische Übersetzungen erfüllen sollen und die vor allem in der Beziehung zwischen dem Ausgangstext und dem Zieltext (vgl. Knittlová 2010, 223) untersucht werden können.

Zu diesen Eigenschaften gehören die grammatische und sprachliche Korrektheit (vgl. Hönig 1996, 123). Gerade die grammatische Korrektheit ist eine von den Eigenschaften, die ziemlich schnell kontrollierbar ist. Zu diesem Zweck dient das Computerprogramm Word, das auch sehr einfach arbeitet, z.B. sehr gut, Selbstverständlich kann auch ein anderes Computerprogramm verwendet werden, das ähnliche Funktionen hat. Eine grundlegende Funktion ist dabei, dass das Programm einfach die eventuellen Fehler unterstreicht und sie dann sofort sichtbar sind. Solche Fehler sind aber so trivial, dass der Auftraggeber, wenn er in der Übersetzung eine größere Menge von grammatischen Fehlern findet, wahrscheinlich weitere eventuelle Fehler nicht finden sollte Eine solche Arbeit sollte er dem Übersetzer ohne Bezahlung zum Überarbeiten zurück geben, denn grammatische Fehler sollten inakzeptabel sein.

Die sprachliche Korrektheit verlangt schon mehr Zeit und zur Kontrolle reicht kein Computer, sondern ein Mensch muss die Kontrolle machen. Im besten Fall sollte es ein Muttersprachler sein, der sich zudem für die Sprache interessiert und mit ihr arbeitet. Hier geht es schon um kompliziertere Fehler. Es kann sich um falsche Wortfolgen handeln, wenn die Mitteilung sprachlich unnatürlich wirkt, oder es kann sich um falsch verwendete Fälle

handeln. Diese Fehler sind beim schnellen Lesen leicht übersehbar. Beim präzisierenden Lesen wirken sie schon im Rahmen der Standardsprache sehr unpassend. Bei diesen Fehlern ist das Problem, dass der Auftraggeber, wenn er die Zielsprache der Übersetzung nicht beherrscht, diese in der Übersetzung meistens nicht sieht. Deshalb sollte er zur Kontrolle noch jemanden haben, der ihn auf solche Fehler aufmerksam machen kann.

Durch den Vergleich des Ausgangstextes mit dem Zieltext kann der Auftraggeber weiterhin ziemlich schnell entdecken, ob in der Übersetzung alles übersetzt wurde und der Übersetzer nichts vergaß. In technischen Übersetzungen kann es passieren, dass z.B. ein Terminus aus der Liste vergessen wurde oder der Übersetzer einen Satz oder sogar eine ganze Satzeinheit übersah und diese nicht übersetzte. Dies sind Sachen, die der Auftraggeber fast ohne Probleme kontrollieren kann. Was aber nicht so einfach kontrolliert werden kann, ist der Inhalt der technischen Übersetzung. Die Beurteilung des Inhalts ist allgemein schwierig. Es geht um die *„Unmöglichkeit der direkten Beobachtung von Bedeutung (meaning) bzw. Unmöglichkeit, intersubjektiv verifizierbare Kriterien für die Bestimmung der Bedeutung anzugeben*“ (vgl. Albrecht 1973, 6). Die Korrektheit der Bedeutung ist also schwieriger zu beurteilen, denn es geht hier nicht mehr um die quantitative schnelle Kontrolle, wie bei den fehlenden Teilen der Übersetzung, sondern um die tiefere qualitative Kontrolle. Dazu muss der Auftraggeber den technischen Bereich, den die Übersetzung betrifft, wirklich verstehen. Auch hier kann es passieren, dass ein inhaltlicher Teil des Ausgangtextes in den Zieltext nicht übertragen wurde. Daneben kann auch eine inhaltliche Mitteilung in der Übersetzung überflüssig sein oder es kann ein inhaltlicher Teil der technischen Übersetzung falsch übersetzt werden (vgl. Knittlová 2010, 428). Solche Fehler kann nur ein Fachexperte des konkreten Bereichs in einer technischen Übersetzung finden.

Insgesamt ist bei der technischen Übersetzung ihre Funktion das wichtigste und ob diese Funktion den verlangten Zweck erfüllt (vgl. Königs 1979, 70). Diese Voraussetzung ist sehr komplex und hängt eng mit dem konkreten technischen Fachtext, seiner konkreten Funktion und dem konkreten Zweck zusammen. Jeder Auftraggeber muss selbst wissen, was er für das wichtigste bei der technischen Übersetzung hält. Im Rahmen der technischen Fachtexte kann es nötig sein, dass die Frage der Funktion und des Zwecks mit dem Inhalt zusammenhängt. Wenn der Inhalt des Ausgangstexts in den Zieltext richtig übersetzt wurde, kann vermutlich gesagt werden, dass die konkrete technische Übersetzung die erforderte Funktion und den Zweck erfüllt. Dann kann unter anderem die Kontrolle der übersetzten Termini helfen, die diesen Prozess auch verkürzen kann, weil die Termini in der technischen Fachsprache den wichtigsten Bestandteil bilden. Wenn die Termini richtig übersetzt sind, ist

dies ein wesentliches Zeichen, dass die ganze Übersetzung ihre Funktion und ihren Zweck erfüllt.

Die Beurteilung der Qualität von technischen Übersetzungen kann nicht direkt definiert werden, weil es von der konkreten Übersetzung abhängt. Je nach Länge der Übersetzung kann diese Angelegenheit leider ziemlich viel Zeit einnehmen. Ein Auftraggeber, der sich sicher sein will, ob er sein Geld für eine wertvolle Übersetzung hergibt, sollte trotzdem in die Beurteilung der Qualität investieren. Dadurch wird er auch wissen, ob er dem konkreten Übersetzter den nächsten Auftrag erteilt.

1.5.4.1 Auswahl des geeigneten Übersetzers

Die oben erwähnten Informationen über die Übersetzung kann der Auftraggeber erst nach dem Übersetzungsprozess feststellen. Es wäre aber sicher sehr erwünscht, und die Auftraggeber bemühen sich darum, den Übersetzer zu finden, der ihnen die möglichst richtige Übersetzung bearbeitet.

In der realen Situation spielt Geld eine sehr wichtige, manchmal leider die wichtigste Rolle,. In der heutigen Zeit ist Geld in der Frage der Qualität ein relativer Begriff, denn hohe Qualität muss nicht zwingend mit einem hohen Preis gesichert werden. Darüber hinaus wollen die Auftraggeber allgemein den niedrigsten Preis erzielen. Geld kann daher nicht als relevantes Zeichen wahrgenommen werden, denn einen guten Übersetzer verraten eher andere Informationen.

Zu den wichtigsten Informationen über einen Übersetzer gehören die Referenzen. Diese sind sehr wertvoll denn Erfahrung, unter der Voraussetzung, dass vorherige Auftraggeber mit der Arbeit zufrieden waren, zählt einiges. Die Referenzen sind dann für den potenziellen Auftraggeber ein zuverlässiges Zeichen, dass dieser Übersetzer wirklich gut in seinem Beruf sein kann. Die Referenzen funktionieren aber leider nicht bei beginnenden Übersetzern, denn die haben meistens noch sehr wenig Erfahrungen und deshalb auch sehr wenig oder sogar keine Referenzen.

Auch die Ausbildung kann etwas über den Übersetzer verraten. Es könnte für den Auftraggeber auch eine hilfreiche Information sein, wenn er weiß, was der Übersetzer studiert hat und worin er sich spezialisiert hat. Diese Information kann jedoch auch irreführend sein, denn der Übersetzer könnte zwar eine gute Ausbildung absolvieren, aber dennoch die schwächsten Leistungen im Jahrgang im Vergleich mit anderen Studenten haben. Und dies erfährt der Auftraggeber nicht.

Der Auftraggeber kann den Übersetzer auch nach seinen Erfahrungen fragen. Das hängt zwar bereits mit den Referenzen zusammen, aber wenn diese nicht zur Verfügung stehen, dann ist es für den Auftraggeber gut zu wissen, was der Übersetzer im Rahmen der Arbeitserfahrungen erreicht hat. Wenn dann der Auftraggeber wirklich sorgfältig sein möchte, kann er sich diese Informationen auch von einem Dritten beglaubigen lassen.

Es kann auch nach der technischen Ausstattung des Übersetzers gefragt werden. Der Auftraggeber kann sich dafür interessieren, welche Mittel der Übersetzer zur Bearbeitung seiner Übersetzungen benutzt und ob er mit Übersetzungsprogrammen arbeiten kann, bzw. welche das sind.

Vielleicht erfährt der Auftraggeber aber das wichtigste, wenn er den Übersetzer eine Probeübersetzung bearbeiten lässt. Dann kann sich er sich realistisch vorstellen, ob gerade dieser Übersetzer nach den oben erwähnten Weisen für die Beurteilung der Qualität von technischen Übersetzungen für diese Übersetzung geeignet ist.

1.5.5 Auswertung der tschechisch-deutschen/deutsch-tschechischen gedruckten Wörterbücher im Vergleich der Technik mit anderen Fachbereichen

Dieses Kapitel konzentriert sich auf die Analyse der fachsprachlichen tschechisch-deutschen und deutsch-tschechischen gedruckten Wörterbücher, die auf dem tschechischen Markt zur Verfügung stehen. Das Ziel ist der Vergleich der technischen Wörterbücher mit den Wörterbüchern, die sich anderen Fachbereichen widmen. Die Wörterbücher teilen sich in der Analyse in drei Gruppen auf. Die Erste Gruppe bilden beidseitige Wörterbücher, in die zweite Gruppe gehören tschechisch-deutsche Wörterbücher und in der dritten Gruppe sind deutsch-tschechische Wörterbücher.

Im Vergleich der beidseitigen Fachwörterbücher stehen die ökonomischen Wörterbücher an der ersten Stelle. Der Ökonomie widmen sich auf dem tschechischen Markt sieben ganze Wörterbücher und dazu noch drei Wörterbücher, die die Ökonomie mit anderen Fachbereichen kombinieren. Hinter der Ökonomie steht die Technik, jedoch schon mit einem deutlichen Unterschied. Das Angebot der technischen Wörterbücher bilden drei ganze Wörterbücher und drei Wörterbücher, in denen der technische Wortschatz mit Fachwortschatzen aus anderen Bereichen verbunden ist. Der dritte Platz gehört den medizinischen Wörterbüchern. Auf dem Markt gibt es Gesamtausgaben zwei und ein Wörterbuch in Kombination mit anderen Fachbereichen. Das Angebot der Wörterbücher in unterschiedlichen Fachbereichen im Überblick zeigt die Tabelle 1:

Tab.1 Beidseitige fachsprachliche Wörterbücher DE/CZ – CZ/DE auf dem tschechischen Markt

Ökonomie	7 + 3 in Kombination
Technik	3 + 3 in Kombination
Medizin	2 + 1 in Kombination
Archäologie	1
Pädagogische Psychologie	1
Kunstgeschichte	1
Ökologie und Technologie	1
Forstwesen und Holzwesen	1
Militär	1
Management	1
Sporttraining	1
Wissenschaft	2 in Kombination
Chemie	1 in Kombination
Rechtswissenschaft	1 in Kombination

Aus der Tabelle 1 geht hervor, dass es für die fachsprachlichen beidseitigen Wörterbücher nicht viel Auswahl gibt. Neben den ökonomischen, technischen und medizinischen Wörterbüchern gibt es in anderen Fachbereichen nur ein einziges Wörterbuch. Fachbereiche wie Wissenschaft, Chemie oder Rechtswissenschaft befinden sich in Wörterbüchern sogar nur in Kombination mit fachverwandten Bereichen.

Die zweite Gruppe bilden die tschechisch-deutschen Fachwörterbücher. Hier liegt am ersten Platz wieder die Ökonomie mit vier Wörterbüchern und einem in der Kombination mit anderen Fachbereichen. Der zweite Platz gehört der Rechtswissenschaft, die auf dem tschechischen Markt zwei Wörterbücher mit eines in Kombination anbietet. Auf dem dritten Rang befindet sich die Technik mit einem Wörterbuch und einem weiteren in Kombination. Nachfolgende Fachdisziplinen, die tschechisch-deutsche Fachwörterbücher haben, bieten jeweils nur ein einziges Wörterbuch an oder sie sich befinden nur in Kombination mit anderen Fachbereichen.

Tab.2 Tschechisch-deutsche fachsprachliche Wörterbücher auf dem tschechischen Markt

Ökonomie	4 + 1 in Kombination
Rechtswissenschaft	2 + 1 in Kombination

Technik	1 + 1 in Kombination
Medizin	1
Botanik	1
Öffentliche Verwaltung	1
WB für Motorradfahrer	1
Wissenschaft	1 in Kombination
Finanzen	1 in Kombination

Die tschechisch-deutschen Fachwörterbücher befinden sich auf dem tschechischen Markt in einer noch eingeschränkteren Auswahl als die beidseitigen Fachwörterbücher.

Die deutsch-tschechischen Fachwörterbücher bieten eine größere Auswahl als die tschechisch-deutschen Wörterbücher. Dies wird ist vermutlich dadurch verursacht, dass Tschechen diese Wörterbücher wahrscheinlich für die Arbeit mit Deutsch als Ausgangsprache brauchen. Deshalb ist das Angebot der Fachwörterbücher größer, die aus den Deutschen ins Tschechische übersetzen. Der erste Platz gehört hier diesmal der Rechtswissenschaft, die drei Wörterbücher und eines in Kombination mit anderen Fachsprachen anbietet. Hinter der Rechtswissenschaft stehen die Technik und die Ökonomie, die jede ein Wörterbuch und eines in Kombination anbieten. In anderen Fachdisziplinen gibt es immer nur ein Wörterbuch oder es existiert für diese Fachdisziplin nur ein Wörterbuch in Kombination mit anderen Fachdisziplinen.

Tab.3 Deutsch-tschechische fachsprachliche Wörterbücher auf dem tschechischen Markt

Rechtswissenschaft	3 + 1 in Kombination
Technik	1 + 1 in Kombination
Ökonomie	1 + 1 in Kombination
Kernenergetik	1
Umweltschutz	1
Management	1
Personalwesen	1
Archäologie	1
Chemie	1
Pädagogik	1
Bergsteigen	1

Wissenschaft	1 in Kombination
Finanzen	1 in Kombination

Aus der Analyse wird ersichtlich, dass die Situation der fachsprachlichen deutsch-tschechischen, tschechisch-deutschen oder beidseitigen Wörterbücher auf dem tschechischen Markt eher unbefriedigend ist. Der Kunde hat im Prinzip fast keine Auswahl, denn wenn er das Fachwörterbuch aus einem spezifischen Bereich braucht, kann er meistens nur ein einziges Wörterbuch kaufen, weil es keine Auswahl gibt. In dieser Situation hat die Ökonomie die beste Position, die deutlich mehr Fachwörterbücher auf dem tschechischen Markt hat als andere Fachdisziplinen. Dicht gefolgt von der Technik. Dies scheint auf den ersten Blick optimistisch zu sein, jedoch würden sich die Übersetzer, die auf technische Übersetzungen spezialisiert sind, wahrscheinlich noch mehr spezifischere technische Wörterbücher wünschen - denn die Skala der technischen Bereichen ist viel größer als das Angebot der technischen Wörterbücher, die sich dem Wortschatz dieser technischen Bereiche widmen.

II. PRAKTISCHER TEIL

2 Material und Untersuchungsmethode

Für die Zwecke dieser Diplomarbeit wurde ein Teil des Reparaturleitfadens des Motors des Wagens Škoda Octavia III verwendet. Es handelt sich um den Reparaturleitfaden, der vor allem Automechanikern für Reparaturen am Škoda Octavia mit dem Baujahr 2013 bestimmt ist. Der Reparaturleitfaden soll den Automechanikern den Arbeitsablauf erklären und zusätzlich anhand von Bildern illustrieren, welche unterschiedlichen Defekte am Motor des neuesten Škoda Octavia auf welche Weise zu reparieren sind. Es geht also nicht um ein Benutzerhandbuch, das die Kunden und Besitzer des Wagens in die Hände bekommen, sondern um die Anleitung, die für Spezialisten in automobilen Werkstätten bestimmt ist. Die deutsche Version des Reparaturleitfadens stellte die Firma Škoda Auto a.s für diese Diplomarbeit zur Übersetzung ins Tschechische zur Verfügung. Für die vorliegende Arbeit wurden zwei Kapitel des Reparaturleitfadens ausgewählt: *Motor aus- und einbauen* sowie *Aggregatelagerung*. Anhand dieser zwei Kapitel soll der praktische Teil der vorliegenden Diplomarbeit zeigen, was alles zur Bearbeitung einer spezifischen technischen Übersetzung gehören kann und womit der Übersetzer technischer Fachtexte rechnen muss.

Im praktischen Teil sollen die Schwierigkeiten vorgestellt werden, die mit der Übersetzung dieses Reparaturleitfadens zusammenhängen. In einem gesonderten Kapitel über diese Schwierigkeiten sollen verschiedene Methoden und Möglichkeiten der Übersetzungsrealisierung vorgestellt werden, die bei dieser technischen Übersetzung verwendet wurden. Ein weiterer Teil wird weiterhin Informationen über das computergestützte Übersetzen geben. Das Kapitel soll diese Methoden und Möglichkeiten in einer voranschreitenden Reihenfolge zeigen, damit dies gleichzeitig als eine knappe Anleitung für beginnende Übersetzer technischer Fachtexte verwendet werden kann.

In den nachfolgenden Kapiteln sollen spezifische Merkmale und Schwierigkeiten der Übersetzung gezeigt werden. Diese Kapitel werden nach mehreren sprachlichen Bereichen eingeteilt. Ein Kapitel wird sich mit der Übersetzung des Reparaturleitfadens aus der Sicht der Lexikologie beschäftigen. Der Hauptaspekt dieses Kapitels werden die Terminologie und ihre markantesten Zeichen in Anbetracht der translatologischen Spezifika bilden.

Das darauffolgende Kapitel wird sich auf die syntaktischen Merkmale der Übersetzung konzentrieren. Hier werden die syntaktischen Spezifika, die nicht nur mit der Übersetzung des Reparaturleitfadens zusammenhängen sondern auch durch das Übersetzungsprogram Trados, welches verwendet wurde, beeinflusst wurden.

Das letzte Kapitel wird sich mit der Textualität und mit dem Stil des Reparaturleitfadens beschäftigen und zeigt spezifische Merkmale, die die Übersetzung eines Fachtextes beeinflussen kann und weist auf mögliche Schwierigkeiten hin.

2.1 Schwierigkeiten bei der Übersetzung

Bei der Übersetzung verschiedener technischen Anleitungen oder in diesem Fall des Reparaturleitfadens handelt es sich im Vergleich mit zum Beispiel einer literarischen Übersetzung, nicht um keinen sehr kreativen Prozess. Der Fokus wird vor allem auf die richtige terminologische Äquivalenz und auf die Richtigkeit des Verfahrens gelegt. Die Aufgabe des Übersetzers ist es, den technischen Fachtext – in diesem Fall aus dem Deutschen ins Tschechische – mit adäquaten Ausdrücken und Sprachmitteln zu übertragen. Der Reparaturleitfaden lässt nicht viel Raum für eine schöpferische Handlung, weil das Hauptziel die Richtigkeit ist. Diese kann bei technischen Übersetzungen sehr objektiv beurteilt werden. Dies ist der Hauptunterschied zu Übersetzungen aus anderen Bereichen. Bei literarischen Übersetzungen etwa können Diskussionen und Polemik entstehen, ob der Übersetzer lieber diesen oder einen anderen Ausdruck wählen sollte, der für den konkreten literarischen Text passender sein würde. Solche Diskussionen können bei der Übersetzung eines Reparaturleitfadens nur selten entstehen, weil die technische Übersetzung entweder terminologisch und inhaltlich richtig ist, oder nicht. Der Grund dafür ist, dass die Termini den wichtigsten Teil des Reparaturleitfadens bilden und deshalb die meisten Schwierigkeiten gerade mit diesen verbunden sind. Übersetzer können diesen vorbeugen, wenn sie die Übersetzung mit einem Übersetzungsprogramm anfertigen, wobei aber selbst das Übersetzungsprogramm allein nicht reicht. Mit dem computergestützten Übersetzen beschäftigt sich darum das nächste Kapitel konkreter.

2.1.1 Computergestütztes Übersetzen mit dem Übersetzungsprogramm Trados

Wie schon weiter oben angeführt, können Übersetzungsprogramme dem Übersetzer seine Arbeit deutlich erleichtern. Dazu ist es nötig zu wissen, wie mit dem Übersetzungsprogramm zu arbeiten ist. Im Fall dieser Diplomarbeit war die Arbeit mit dem Übersetzungsprogramm eine Grundvoraussetzung, damit die Zusammenarbeit mit der Firma Škoda Auto möglich war. Škoda Auto benutzt beim Übersetzen ausschließlich das Übersetzungsprogramm Trados. Der Grund dafür ist, dass die übersetzten Texte immer die

gleiche Gestalt haben müssen wie die Vorlage. Und dies kann das Übersetzungsprogramm gewährleisten. Einen wichtigen Bestandteil der Übersetzungsprogramme bilden die Tags. Dies ist ein Markierungselement, das zur Strukturierung der Dokumente dient. Dank Tags kann der übersetzte Text auf ein anderes Kapitel hinweisen, das mit dem spezifischen übersetzten Textteil zusammenhängt. Das wichtigste dabei ist, dass die Tags an der gleichen Stelle in der Übersetzung stehen müssen, wie in dem Ausgangstext. So können dann der Ausgangtext und der Zieltext die gleiche Struktur und auch Formatierung haben. Mit der Funktion der Tags und damit, wie sie die tschechische Übersetzung beeinflussen, wird sich detaillierter das syntaktische Kapitel dieses praktischen Teils beschäftigen.

Das entscheidende Element bei der Arbeit mit einem Übersetzungsprogramm ist, ob der Übersetzer das Translation Memory hat. Dies kann die Arbeit bei der Übersetzung deutlich verkürzen vereinfachen. Das Translation Memory enthält schon übersetzte Termini und manchmal sogar in ganzen Sätzen, die sich während der Übersetzung bereits automatisch anbieten. Der Übersetzer muss diese dann kontrollieren. Entweder ist die angebotene Möglichkeit vollkommen richtig, so dass sie so übernommen werden kann oder die angebotene Möglichkeit ist nur teilweise richtig und der Übersetzer muss sie korrigieren. Im Idelfall, wenn die angebotenen Möglichkeiten überwiegend richtig sind, ist das Translation Memory eine große Hilfe. Das Translation Memory bildet sich der Übersetzer entweder selbst während des Übersetzungsprozesses, wenn er wahrscheinlich mehrere Translation Memories hat und jedes nach dem übersetzten Bereich verbreitet. Wenn der Übersetzer also schon zuvor einige ähnliche technische Fachtexte aus der Automobilindustrie mit diesem Übersetzungsprogramm übersetzt hat, dann hat er schon ein Translation Memory gebildet. Oder er kann das Translation Memory des Auftraggebers für die Bearbeitung der Übersetzung übernehmen. Dies wäre eine gute Möglichkeit, weil der Übersetzer nicht nur gleich die technischen Termini ohne Suche zur Verfügung hat, sondern er dadurch auch gleich das terminologische Äquivalent des Auftraggebers verwendet. Daher muss der Übersetzer bei Termini, die mehrere Äquivalente in der Zielsprache haben, nicht mehr mühsam herausfinden, welches Äquivalent der Auftraggeber verwendet.

Der für diese Diplomarbeit ausgewählte Teil des Reparaturleitfadens wurde im Übersetzungsprogramm Trados übersetzt. Es ist aber nötig anzumerken, dass das Translation Memory zu dieser Übersetzung erst während des Übersetzens entstand. Demnach stand am Anfang kein Translation Memory zur Verfügung. Alle Termini und Formulierungen mussten daher jeweils selbst ausgesucht werden, wenn sie in der Übersetzung neu waren und das Translation Memory diese noch nicht gespeichert hatte. Trotz des Verwendens des

Übersetzungsprogramms Trados mussten alle Termini und Formulierungen ohne Hilfe des Translation Memorys übersetzt werden. Deshalb waren die meisten Schwierigkeiten bei der Übersetzung des Reparaturleitfadens jeweils mit Termini verbunden. Um welche Schwierigkeiten es sich gehandelt hat und wie sie gelöst wurden, beschreibt das nächste Kapitel.

2.1.2 Schwierigkeiten und ihre Lösungen beim Übersetzen der Termini

Wie schon oben gesagt, die Terminologie und die Termini bilden den Hauptteil des Textes in dem Reparaturleitfaden und trotzdem, dass bei der Übersetzung auch das Übersetzungsprogramm benutzt wurde, mussten die Termini in die Zielsprache ganz üblich übersetzt werden, weil zur Übersetzung kein Translation Memory zur Verfügung war. Das Hauptproblem war also, das richtige Äquivalent in der Zielsprache zu finden. Zu jedem Zielbegriff aber können mehrere Wege führen.

2.1.2.1 Finden der Übersetzung eines technischen Terminus

Als erste Möglichkeit bieten sich zum Feststellen eines Terminus in der Zielsprache Internetwörterbücher. Diese Möglichkeit kann gleichzeitig auch die schnellste sein. Die Internetwörterbücher enthalten üblicherweise den allgemeinen Wortschatz, aber ab und zu kann es passieren, dass ein Internetwörterbuch den allgemeinen Wortschatz zusätzlich zum verbreitenden Wortschatz aus verschiedenen Fachbereichen hat. Was den technischen Fachwortschatz betrifft, kann das Internetwörterbuch *www.slovnik.cz* sehr gut dienen. Bei wirklich sehr spezialisierten technischen Fachtexten, zu denen auch der in der vorliegenden Diplomarbeit benutzte Reparaturleitfaden gehört, kann es jedoch vorkommen, dass das erwähnte Internetwörterbuch die benötigte Übersetzung nicht anbietet. Dann müssen weitere Internetwörterbücher einschließlich des *Google Translators* genutzt werden, um die richtige Übersetzung zu finden.

Wenn das Suchen in Internetwörterbüchern keinen Erfolg bringt, bieten sich spezialisierte gedruckte technische Wörterbücher an. Mit dem Angebot der fachsprachlichen deutsch-tschechischen und tschechisch-deutschen Wörterbüchern beschäftigt sich das Kapitel 1.5.5, wo sich zeigt, dass die technischen Wörterbücher auf dem tschechischen Markt nach den ökonomischen Fachwörterbüchern am zweithäufigsten vertreten sind. Obwohl sich technische Wörterbücher konkret auf die Technik spezialisieren, sind sie aber meist im

Rahmen des gesamten technischen Bereichs wieder eher allgemein gehalten. Die Technik teilt sich in so viele Zweige auf, dass sich auch die technischen Wörterbücher noch konkreter in spezifische technische Zweige teilen müssen. Wenn der Übersetzer so ein spezialisiertes und aktuelles Wörterbuch zur Verfügung hat, dann sollte er den gesuchten Terminus recht schnell finden. Im Fall, dass der Übersetzer ein solches spezialisierte technische Wörterbuch nicht hat (wobei zur Übersetzung des Reparaturleitfadens ein technisches auf Automobilindustrie spezialisiertes Wörterbuch geeignet ist) und der Übersetzer arbeitet ‚nur' mit dem allgemeinen technischen Wörterbuch, kann es passieren, dass er die äquivalente Übersetzung nicht findet und weiter suchen muss.

Als nächste Möglichkeit steht hier die Webseite Wikipedia, die sich für Facharbeiten oder Referate zwar nicht empfiehlt, aber bei der Übersetzung geeignet ist. Denn es geht es nicht um den Text unter einem gewissen Begriff, sondern um den Begriff selbst. Hier kann die Wikipedia helfen, indem sie dem Übersetzer den gefundenen Begriff in der Ausgangsprache beim Umschalten in die Zielsprache schon in der Übersetzung zeigt. Oder sie kann den Übersetzer dorthin weiter führen, wo er die Übersetzung findet.

Beim Suchen der äquivalenten Übersetzung eines Terminus aus der Automobilindustrie können dem Übersetzer zudem Bilder helfen. Das gilt in dem Fall, wenn sich der Übersetzer in der Automobilindustrie bereits auskennt. Die beste und treffsicherste Datenbank sind Google Bilder. Wenn sich der Übersetzer im Bereich der Automobilindustrie auskennt und die tschechische Terminologie überwiegend beherrscht, kann er anhand des Bildes die konkrete Sache erkennen und folglich auch richtig Übersetzen. Weiterhin können ihn die Bilder ebenso wie Wikipedia zur Übersetzung führen.

Anhand der oben vorgeschlagenen Wege kann sich der Übersetzer somit die Übersetzung eines Terminus erarbeiten. Als zuverlässigster Weg, über den die Übersetzung meist zu finden ist, erscheint ein spezialisiertes technisches Wörterbuch, in diesem Fall ein Wörterbuch, das auf die Automobilindustrie spezialisiert ist. Wenn sich der Übersetzer auf die Automobilindustrie konzentriert, sollte er einerseits ein solches spezialisiertes Wörterbuch besitzen. Andererseits kann sich der Übersetzer in mehreren Fachbereichen engagieren. Dann wäre die Anschaffung aller spezialisierten Fachwörterbücher vor allem finanziell sehr anspruchsvoll und der Übersetzer muss andere, kostengünstigere Möglichkeiten, wie zum Beispiel über das Internet, ausnutzen.

2.1.2.2 Wenn ein Terminus in der Zielsprache mehrere Äquivalente hat

Für den Fall, dass dem Übersetzer weder ein Translation Memory und noch eine Liste der vom Auftraggeber verwendeten Termini, die mehrere Äquivalente in der Zielsprache haben, zur Verfügung stehen, muss sich der Übersetzer irgendwie beraten. Gewöhnlich benutzt der Auftraggeber nur ein Äquivalent. Dies war die Situation bei der Übersetzung des Reparaturleitfadens. Ältere Reparaturleitfaden der früheren Motoren und Modellen des Wagens Škoda Octavia, die im Gegensatz zur neuesten Version des Reparaturleitfadens im Internet frei zugänglich sind, mussten zur Hilfe genommen werden. Diese älteren Reparaturleitfäden halfen überwiegend in Situationen, in denen der Übersetzer mehrere Varianten der Übersetzung eines Terminus fand und nicht bekannt war, welche Variante der Auftraggeber benutzt.

Leider wurden aber in den älteren Reparaturleitfäden nicht immer einheitliche Bezeichnungen für bestimmte Termini benutzt. Mal wurde das eine Äquivalent verwendet und dann wiederum anderes Äquivalent gebraucht. Beide Äquivalente waren dabei nicht falsch. Der Grund für die nicht einheitlichen Äquivalente ist wahrscheinlich, dass die älteren Reparaturleitfäden von mehreren Übersetzern bearbeitet wurden und auch kein Translation Memory oder eine Liste der von dem Auftraggeber benutzten Termini zur Verfügung stand.

Wenn der Übersetzer in so einem Fall Fehlern vorbeugen will, bleibt ihm nur den Auftraggeber zu kontaktieren und mit ihm die spezifischen Äquivalente, bei denen er sich im Vergleich mit älteren Reparaturleitfäden unsicher ist, zu konsultieren.

2.2 Zusammensetzungen in der technischen Übersetzung

Im vorangestellten Kapitel ist zu erkennen, dass die Hauptarbeit der nachfolgenden Übersetzung die Terminologie darstellte. Wenn die Rede von Terminologie und Termini ist, dann ist es notwendig hinzuzufügen, dass die Termini in der deutschen Version des Reparaturleitfadens überwiegend durch Zusammensetzungen gebildet werden. Zusammensetzungen sind fürs Deutsche im Allgemeinen sehr typisch, wie schon im theoretischen Teil erwähnt wurde. In diesem technischen Text ist aber ihre Menge noch markanter. Dabei ist ihre Rolle ist beim Übersetzen aus dem Deutschen ins Tschechische spezifisch, weil sich die deutschen und tschechischen Äquivalente strukturell unterscheiden. Während ein Äquivalent im Deutschen die Form der Zusammensetzung hat, hat das tschechische Äquivalent desselben Terminus die Form der mehr oder weniger langen Wortgruppe. Die Zusammensetzungen können nach der Anzahl ihrer Lexeme unterschieden

werden. Weil die Zusammensetzungen, die aus zwei Lexemen bestehen, sehr üblich für die Fachsprache der Technik aber auch allgemein für die deutsche Sprache sind, werden sich folgende Beispiele eher den Zusammensetzungen, die aus drei oder vier Lexeme gebildet werden, widmen. Zusammensetzungen, die aus mehr als zwei Lexemen bestehen, sind beim Übersetzen aus dem Deutschen ins Tschechische ein bemerkenswerter Aspekt, bei dem sich markante Unterschiede zwischen diesen beiden Sprachen bemerkbar machen:

Tab. 4 Zusammensetzungen aus drei Lexemen

Deutsch	**Tschechisch**	**Seite im Anhang**
Schutzhandschuhe	ochranné rukavice	12
Kraftstoffdruck	tlak paliva	12
Hochdruckbereich	vysokotlaká část	12
Kältemittelleitung	vedení chladicí kapaliny	13
Luftführungsschlauch	hadice vedení vzduchu	17
Unterdruckschlauch	podtlaková hadice	15
Aktivkohlebehälter	nádobka s aktivním uhlím	16
Öltemperaturgeber	snímač teploty oleje	19
Wärmeschutzblech	tepelný ochranný kryt	20
Kupplungsausrücklager	vypínací ložisko spojky	23
Kühlmittelnachlauf	doběh chladicí kapaliny	24
Schlauchschellenzange	kleště na hadicové spony	12
Luftfiltergehäuse	skříň vzduchového filtru	17
Anzugsdrehmoment	utahovací moment	25
Weiterdrehwinkel	úhel pootočení	28
Wasserkastenabdeckung	kryt oddělovacího prostoru	29
Rangierwagenheber	pojízdný zvedák	31
Luftführungsrohr	trubka vedení vzduchu	32
Motoraufhängeösen	závěsná oka motoru	32

An diesen Beispielen ist zu sehen, dass die übersetzten tschechischen Äquivalente niemals nur aus einem Wort bestehen. Die deutschen Zusammensetzungen aus drei Lexemen verlangen in der tschechischen Übersetzung immer die Wortgruppe, die mindestens aus zwei Wörtern besteht. In der Mehrheit der Fälle braucht jedes deutsche Lexem ein tschechisches

Wort und die Übersetzung des zusammengesetzten Terminus ist dann im Tschechischen meist durch eine Wortgruppe, die aus drei Wörtern besteht, gebildet. Nur selten sind in der tschechischen Übersetzung Wortgruppen zu finden, die aus vier Wörter bestehen, wobei eines dieser Wörtern immer eine Präposition ist (Bsp.: *Aktivkohlebehälter – nádobka s aktivním uhlím; Schlauchschellenzange - kleště na hadicové spony*).

Unter den Zusammensetzungen sind auch die Zusammensetzungen, die aus vier Lexemen bestehen, zu finden. Diese treten aber nur in einer eingeschränkten Menge auf:

Tab. 5 Zusammensetzungen aus vier Lexemen

Deutsch	**Tschechisch**	**Seite im Anhang**
Kühlmittelausgleichsbehälter	vyrovnávací nádobka chladicí kapaliny	29
Kühlmitteltemperaturgeber	snímač teploty chladicí kapaliny	13
Kältemittelkreislauf	okruh chladicí kapaliny	13
Wählhebelseilzug	táhlo volicí páky	18

Auch bei den zusammengesetzten Termini, die aus vier Lexemen bestehen, wird deutlich, dass das tschechische Äquivalent aus einer Wortgruppe gebildet werden muss, die aus drei oder vier Wörtern besteht.

Zusammensetzungen sind für die tschechische Sprache unnatürlich. Deshalb mussten die deutschen Zusammensetzungen ins Tschechische in Form von Wortgruppen übersetzt werden.

2.3 Syntaktische Besonderheiten, die die Übersetzung beeinflussten

2.3.1 Sätze mit einer finiten Form des Verbs

Das Hauptmerkmal der Syntax, die in den Anleitungen und Reparaturleitfaden Verwendung findet, ist das Verb. In der deutschen Version des Textes spielt hier die Tatsache, ob das Prädikat im Satz auch in der finiten oder nur in der infiniten Form auftritt die Hauptrolle. Im Fall der Sätze mit einer finiten Form des Verbs im Prädikat handelt es sich am häufigsten um längere Sätze, die meist aus den mehreren Satzgliedern bestehen. Diese Sätze enthalten neben den wichtigsten Satzgliedern wie Subjekt, Prädikat und Objekt mehrere Objekte, Attribute oder verschiedene Arten der adverbialen Bestimmungen. Technische

Fachsätze sind mit ihrer Struktur und der Wortfolge den deutschen gemeinsprachlichen Sätzen am nächsten. Aber auch ihre tschechischen Übersetzungen sind bei der Frage nach der syntaktischen Struktur gemeinsprachlichen Sätzen sehr ähnlich. Das bedeutet, dass das finite Verb sowohl in den deutschen Fachsätzen, als auch in den tschechischen Fachsätzen nicht am Anfang oder am Ende des Satzes, sondern irgendwo in der Mitte des Satzes steht:

Tab. 6 Die Sätze mit der finiten Form des Verbs im Prädikat[4]

Deutsch	**Tschechisch**	**Seite im Anhang**
Der Motor wird zusammen mit dem Getriebe nach unten ausgebaut.	Motor se demontuje společně s převodovkou směrem dolů.	12
Alle beim Motorausbau gelösten oder aufgeschnittenen Kabelbinder sind beim Motoreinbau an der gleichen Stelle wieder zu befestigen.	Všechny kabelové příchytky, které byly při demontáži motoru uvolněny nebo rozříznuty, musí být při montáži motoru opět připevněny na stejném místě.	12
Vor dem Öffnen des Hochdruckbereichs der Einspritzanlage muss der Kraftstoffdruck auf einen Restdruck abgebaut werden.	Před otevřením vysokotlaké části vstřikovací soustavy je třeba snížit tlak paliva na zbytkový tlak.	12
Bei warmem Motor steht das Kühlsystem unter Überdruck.	Pokud je motor zahřátý, dochází v chladicím systému k přetlaku.	13
Der Kältemittelkreislauf der Klimaanlage darf nicht geöffnet werden.	Okruh chladicí kapaliny klimatizace nesmí být otevřen.	13
Je nach Fahrzeugausführung werden 3 Versionen von Kühleranordnungen montiert.	Podle provedení vozidla se montují 3 verze uspořádání chladiče.	14
Wenn der Geber für Fahrzeugniveau vorn links vorhanden ist, die Mutter vom Achslenker links abschrauben.	V případě, že je vpředu vlevo umístěný snímač úrovně vozidla, odšroubovat matici z levého ramene	20

[4] In der Tabelle 6 wird im deutschen Text und in der tschechischen Übersetzung immer das ganze Prädikat einschließlich der finiten Form des Verbs mit einer Unterstreichung markiert.

	nápravy.	
Zur Abstimmung auf die Schwerpunktlage des Aggregats müssen die Lochschienen wie in der Abbildung gezeigt gesteckt werden.	Svislé lišty musejí být vyrovnané podle těžiště agregátu, viz obrázek.	22
Aufnahmehaken und Absteckstifte an der Aufhängevorrichtung müssen mit Stecksicherungen gesichert werden.	Upevňovací háky a aretační kolíky musejí být na závěsném zařízení zajištěny vidlicovými pojistkami.	22
Alle Kabelbinder sind beim Einbau an der gleichen Stelle wieder zu befestigen.	Všechny kabelové příchytky musí být při montáži opět připevněny na stejném místě.	24
Verschmutztes Kühlmittel darf nicht mehr verwendet werden.	Znečištěná chladicí kapalina už nesmí být znovu použita.	25
Anzugsdrehmomente gelten nur für leicht gefettete, geölte, phosphatierte oder geschwärzte Muttern und Schrauben.	Utahovací momenty platí pouze pro lehce namazané, naolejované, fosfátované nebo černěné matice a šrouby.	25
Zusätzliche Schmiermittel, wie Motor- oder Getriebeöl, sind zulässig, jedoch keine grafithaltigen Schmierstoffe.	Jako další mazivo je přípustný i motorový nebo převodovkový olej, ale v žádném případě mazací látky, které obsahují grafit.	25
Vor Eindrehen der Schrauben müssen Getriebestütze und Tragarm des Getriebelagers absolut parallel zueinanderstehen.	Před zašroubováním šroubů musí být vzpěra převodovky a nosné rameno uložení převodovky vzájemně naprosto rovnoběžné.	31
Zwischen Motorlager 1 und Motorstütze 2 muss ein Abstand a = 10 mm vorhanden sein.	Mezi uložením motoru 1 a vzpěrou motoru 2 musí být vzdálenost a = 10 mm.	32
Die Gusskante an der Motorstütze 2 muss parallel b zum Tragarm des Motorlagers 1 stehen.	Litá hrana na vzpěře motoru 2 musí být rovnoběžná b s nosným ramenem uložení motoru 1.	32
Der Abstand a = 10 mm kann beispielsweise auch mit einem	Vzdálenost a = 10 mm je možné také kontrolovat například vyhovující	32

entsprechenden Rundmaterial geprüft werden.	kulatinou.	
Wenn ein zu geringer oder zu weiter Abstand gemessen wird, Aggregatelager einstellen.	Pokud je naměřena příliš malá nebo příliš velká vzdálenost, je třeba seřídit uložení agregátu.	32

Die Beispiele in der Tabelle 6 zeigen auch, dass Prädikate durch Verben in der finiten Form am häufigsten aus Modalverben oder der Verben *werden* und *sein* bestehen. Im Fall der Verben *werden* und *sein* handelt es sich dann um passivische Formulierungen, also um ein Vorgangs- oder Zustandspassiv. Diese passivischen Formulierungen sind in den erwähnten Beispielsätzen weiterhin oftmals mit den Modalverben kombiniert. Das Indikativ Passiv wird dann aus dem deutschen Satz in die tschechische Übersetzung übertragen, was im Vergleich der unterstrichenen Prädikate in den oben gezeigten deutschen und tschechischen Sätzen zu sehen ist.

Wenn die Rede von Prädikaten durch Verben in der finiten Form ist, dann könnten die folgenden Zeilen einem weiteren Satztyp gewidmet werden, der ebenfalls häufig im Reparaturleitfaden auftritt. Es handelt sich um Sätze, die mit der Phrase *es besteht* eingeleitet werden, wobei dies ins tschechische meistens durch *vzniká* übersetzt wird:

Tab. 7 Die Sätze mit der finiten Form des Verbs im Prädikat – beginnend mit „Es besteht“

Deutsch	**Tschechisch**	**Seite im Anhang**
Es besteht Verletzungsgefahr durch hohen Kraftstoffdruck.	Vzniká nebezpečí zranění kvůli vysokému tlaku paliva.	12
Es besteht Verbrühungsgefahr durch heißen Dampf und heißes Kühlmittel.	Vzniká nebezpečí opaření horkou párou a horkou chladicí kapalinou.	13
Es besteht Zerstörungsgefahr durch umgekehrte Laufrichtung bei einem bereits gelaufenen Keilrippenriemen.	Opačný směr chodu může vést u již zaběhaného drážkového řemene k jeho zničení.	13
Es besteht Verletzungsgefahr durch Kraftstoff.	Vzniká nebezpečí poranění palivem.	16
Es besteht Unfallgefahr durch lose Teile der Abstützung.	Vzniká nebezpečí poranění volnými díly opěry.	20
Es besteht Beschädigungsgefahr von	Vzniká nebezpečí poškození	22

Unterdruckleitungen oder elektrischen Leitungen.	podtlakových nebo elektrických vedení.	
Es besteht Zerstörungsgefahr von Steuergeräten durch Überspannung.	Vzniká nebezpečí zničení řídicích jednotek v důsledku přepětí.	25
Es besteht Beschädigungsgefahr der Gewinde in der Getriebestütze durch schräges Ansetzen der Schrauben.	Vzniká nebezpečí poškození závitů ve vzpěře převodovky v důsledku šikmo vložených šroubů.	31

In allen oben gezeigten Beispielen wurde die Phrase *es besteht* durch *vzniká* übersetzt, wobei beide Phrasen jeweils am Anfang des Satzes stehen. Eine einzige Ausnahme bildet der Satz *Es besteht Zerstörungsgefahr durch umgekehrte Laufrichtung bei einem bereits gelaufenen Keilrippenriemen,* wo die Phrase *es besteht* mit *může vést* übersetzt wurde. Wenn auch bei diesem Satz die tschechische Übersetzung mit *vzniká* erhalten bleiben soll, dann könnte die Übersetzung wie folgt aussehen: *Při opačném směru chodu již zaběhaného drážkového řemene vzniká nebezpečí jeho zničení.* Diese Übersetzung könnte mit ein paar zusätzlichen kleinen Veränderungen auftreten, aber würde in der tschechischen Sprache unnatürlich wirken. Bei der Übersetzung dieses Satzes ist das Problem, dass der Satz zu reich an Attributen ist, die für ein klares Verständnis in richtiger Reihenfolge auftreten müssen, was aber in der Kombination mit *vzniká* zu kompliziert ist. Deshalb wurde für die Übersetzung *vzniká* die Variante mit *může vést* benutzt, durch den der übersetzte Satz viel klarer und übersichtlicher wirkt.

2.3.2 Sätze mit der infiniten Form des Verbs

Bis jetzt beschäftigte sich die vorliegende Arbeit mit Sätzen, die Verben in der finiten Form enthalten. Im Reparaturleitfaden gibt es aber auch große Menge von Sätzen mit der infiniten Form des Verbs. Für den Reparaturleitfaden sind Sätze, in denen das infinite Verb im Deutschen in der Regel am Ende des Satzes steht, sehr typisch. Dabei steht das übertragene Verb in der tschechischen Übersetzung am Anfang des Satzes und bleibt im Infinitiv:

Tab.8 Die Sätze mit der infiniten Form des Verbs am Ende des deutschen Satzes und am Anfang des übersetzten tschechischen Satzes

Deutsch	**Tschechisch**	**Seite im Anhang**

Kraftstoffdruck im Hochdruckbereich abbauen.	Snížit tlak paliva ve vysokotlaké části.	12
Kühlmittel ablassen.	Vypustit chladicí kapalinu.	13
Keilrippenriemen ausbauen.	Demontovat drážkový řemen.	13
Klimakompressor mit angeschlossenen Kältemittelleitungen abnehmen und nach rechts hochbinden.	Sejmout kompresor klimatizace s připojeným vedením chladicí kapaliny a upevnit ho vpravo nahoru.	13
Elektrische Steckverbindung 1 für Kühlerlüfter trennen, dazu Sicherung nach hinten schieben Pfeil A und Entriegelung nach unten drücken.	Odpojit svorkovnici 1 chladicího ventilátoru, posunout pojistku dozadu šipka A a odjišťovací tlačítko stlačit směrem dolů.	15
Unterdruckschlauch am Luftführungsrohr 2 frei legen.	Uvolnit podtlakovou hadici na trubce vedení vzduchu 2.	15
Schrauben 1 herausdrehen und Wärmeschutzblech für Gelenkwelle rechts, falls vorhanden, abnehmen.	Vyšroubovat šrouby 1 a pokud je potřeba, sejmout tepelný ochranný kryt pravého kloubového hřídele.	20
Links und rechts Achsgelenk aus dem Querlenker aushängen.	Vyvěsit kulový kloub vlevo a vpravo z příčného ramene nápravy.	20
Adapter T10497/2 mit Schraube 1 am Motorhalter T10497 anschrauben und mit 20 Nm festziehen.	Přišroubovat adaptér T10497/2 šroubem 1 k držáku motoru T10497 a utáhnout momentem 20 Nm.	21
Motor- und Getriebeheber am Motorhalter T10497 einstecken und Motor/Getriebe-Aggregat etwas anheben.	Nasadit zvedák motoru a převodovky na držák motoru T10497 a trochu nadzvednout agregát motor/převodovka.	21
Nadellager Pfeil in der Kurbelwelle ersetzen.	Vyměnit jehlové ložisko šipka v klikovém hřídeli.	23
Getriebestütze einbauen.	Namontovat vzpěru převodovky.	23
Selbstsichernde Muttern und Schrauben sowie Dichtringe, Dichtungen und O-Ringe ersetzen.	Vyměnit samojistné matice a šrouby, těsnící kroužky a O-kroužky.	24
Motor/Getriebe-Aggregat in die	Zavést agregát motor/převodovka do	24

Karosserie einführen.	karoserie.	
Keine entfetteten Teile verwenden.	Nepoužívat odmaštěné díly.	25
Schrauben in Stufen in der gezeigten Reihenfolge festziehen:	Utahovat šrouby ve stupních ve znázorněném pořadí:	28
Abdeckkappen der Verschraubungen der Federbeindome vorn abnehmen.	Sejmout krytky šroubových spojů předních tlumičových jednotek.	30

An den Beispielen ist zu sehen, dass sich der Infinitiv des Verbs am Ende des deutschen Satzes immer am Anfang des tschechischen übersetzten Satzes befindet. Unter den Beispielen befinden sich nicht nur einfache Sätze, sondern auch Satzverbindungen oder, Satzgefüge, die üblicherweise aus zwei oder drei Sätzen bestehen. Im Fall der Hauptsätze kann das gleiche Verhalten beobachtet werden. Während das infinite Verb im deutschen Satz immer am Ende steht, ist in der Übersetzung das infinite Verb immer am Anfang. Dieser Satztyp bildet die Mehrheit der Sätze des Reparaturleitfadens.

Im Reparaturleitfaden sind weiterhin Sätze zu finden, in denen das Verb im Deutschen im Infinitiv am Ende des Satzes steht, im übersetzten tschechischen Text ist dieses jedoch in der Mitte des Satzes verortet. Es handelt sich dabei um die Sätze, die reich an Satzgliedern, vor allem an Attributen oder Adverbialen Bestimmungen, sind. Für die höchste Klarheit und das beste Verständnis des Satzes ist dann günstiger, wenn der tschechische Satz nicht mit dem infiniten Verb beginnt, sondern sich das infinite Verb zwischen den Satzgliedern befindet oder sogar ans Ende des Satzes gestellt wird:

Tab. 9 Die Sätze mit der infiniten Form des Verbs am Ende des deutschen Satzes und in der Mitte oder am Ende des übersetzten tschechischen Satzes

Deutsch	**Tschechisch**	**Seite im Anhang**
Zündschlüssel im Zündschloss belassen, um ein Einrasten des Lenkschlosses zu vermeiden.	Klíč nechat v zapalovací skříňce, aby nedošlo k uzamčení volantu.	12
Abgelassenes Kühlmittel zur Wiederverwendung bzw. Entsorgung in einem sauberen Behälter auffangen.	Vypouštěnou chladicí kapalinu zachytit do čisté nádoby pro další použití nebo likvidaci.	12
Um den Überdruck abzubauen, Verschlussdeckel für Kühlmittelausgleichsbehälter mit	Pro snížení přetlaku zakrýt hadrem uzávěr vyrovnávací nádobky chladicí kapaliny a opatrně jej otevřít.	13

Lappen abdecken und vorsichtig öffnen.		
Vor Ausbau des Keilrippenriemens Laufrichtung mit Kreide oder Filzstift für den Wiedereinbau kennzeichnen.	Před demontáží drážkového řemene vyznačit křídou nebo fixem směr jeho chodu pro opětovnou montáž.	13
Zum Herausdrehen der Schrauben für Aggregatelagerung Stufen-Stehleiter, z. B. , benützen.	K vyšroubování šroubů uložení agregátu použít montážní schůdky, např.	21
Motor/Getriebe-Aggregat beim Absenken vorsichtig aus dem Motorraum führen.	Agregát motor/převodovka při spouštění opatrně vést z prostoru motoru.	22
Dann Getriebeseite des Motor/Getriebe-Aggregats nach vorn drücken und vorsichtig langsam ablassen.	Poté tlačit stranu převodovky agregátu motor/převodovka dopředu a opatrně pomalu spouštět.	22
Überschüssiges Fett immer entfernen.	Přebytečný mazací tuk vždy odstranit.	23
Ausrücklager bei Verschleiß ersetzen.	Opotřebené vypínací ložisko vyměnit.	23
Motor/Getriebe-Aggregat mit dem Motorhalter auf den Motor- und Getriebeheber aufsetzen.	Agregát motor/převodovka s držákem motoru nasadit na zvedák motoru a převodovky.	23
Alle Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen, die dem Serienzustand entsprechen, sichern.	Všechny hadicové spoje zajistit hadicovými sponami, které vyhovují sériovému stavu.	24
Schrauben Pfeile für Motorlager zunächst von Hand bis zur Anlage eindrehen.	Šrouby šipky uložení motoru úplně zašroubovat nejdříve rukou.	24
Abgelassenes Kühlmittel nur dann wieder verwenden, wenn der Zylinderkopf oder der Zylinderblock nicht ersetzt wird.	Vypuštěnou chladicí kapalinu použít znovu pouze v případě, kdy nebude vyměněna hlava nebo blok válců.	25
Karabinerhaken an der Motoraufhängeöse rechts einhängen.	Karabinový hák zavěsit do pravého závěsného oka motoru.	29

Leitungsführung 1 nach oben ausclipsen Pfeile und etwas zur Seite drücken.	Kabelové vedení 1 uvolnit směrem nahoru šipky a trochu zatlačit stranou.	30
Falls nötig, Getriebe hinten mit Rangierwagenheber hochdrücken.	V případě potřeby převodovku vzadu nadzvednout pojízdným zvedákem.	31
Abfangvorrichtung erst abnehmen, wenn die Schrauben der Aggregatelagerung mit Drehmoment festgezogen sind.	Závěsné zařízení sejmout až poté, kdy jsou šrouby uložení agregátu utaženy krouticím momentem.	31
Getriebe mit der Spindel der Abfangvorrichtung hochziehen, bis die Getriebestütze den Tragarm des Getriebelagers berührt.	Převodovku vytáhnout pomocí vřetena závěsného zařízení tak, aby se vzpěra převodovky dotkla nosného ramene uložení převodovky.	31
Motor/Getriebe-Aggregat mit einem Montagehebel so verschieben, bis sich folgende Maße einstellen:	Agregát motor/převodovka posunout montážní pákou tak, aby se docílilo těchto rozměrů:	33

Der Satztyp mit infiniten Verben tritt im Vergleich mit dem vorherigen Satztyp seltener auf.

Eine weitere spezifische Gruppe, in der infinite Verben auftreten, bilden die Überschriften. Beispiele für Überschriften stehen im deutschen Text in der Tabelle 10 verzeichnet. Der Unterschied betrifft hier erneut die tschechische Übersetzung, in der das deutsche infinite Verb ins Tschechische als Substantiv übersetzt wird:

Tab. 10 Überschriften mit Infinitiven, die als Substantive übersetzt sind

Deutsch	**Tschechisch**	**Seite im Anhang**
Motor aus- und einbauen	Demontáž a montáž motoru	12
Motor am Montageständer befestigen	Upevnění motoru na montážním stojanu	22
Motor einbauen	Montáž motoru	23
Motorlager aus- und einbauen	Demontáž a montáž uložení motoru	28
Getriebelager aus- und einbauen	Demontáž a montáž uložení převodovky	29

Einstellung der Aggregatelager prüfen	Kontrola seřízení uložení agregátů	31
Aggregatelager einstellen	Seřízení uložení agregátu	32

Die Substantive sind in der tschechischen Übersetzung anstelle von Infinitiven benutzt worden, da die Infinitive in diesem Fall im Tschechischen wie Aufforderungen oder Ratschläge und nicht als eine Überschrift wirken würden. Damit wären sie nicht dem weiteren Text, der wirklich als Aufforderung oder Ratschlag verstanden werden soll, übergeordnet, sondern würden diesem vorgreifen. Deshalb ist es besser in diesem Fall im Tschechischen statt des Infinitivs ein Substantiv zu verwenden.

2.3.3 Sätze, deren Wortfolge der Übersetzung mit Tags beeinflusst wird

Wie schon weiter oben kurz zum Thema Tags erwähnt wurde, handelt es sich bei diesen um ein Markierungselement, das zur Strukturierung von Dokumenten dient. Dank Tags kann der übersetzte Text auf eine andere Seite, ein anderes Kapitel oder auf ein beigefügtes Bild hinweisen, welche mit dem gewissen übersetzten Textteil zusammenhängen. Die Tags können aber auch mit einem konkreten Terminus verbunden sein und ihn spezifizieren, z.B. um welchen Typ des Werkzeugs es sich handelt. Die Tags haben eine spezifische Eigenschaft, und zwar dass sie an der gleichen Stelle, sowohl im ursprünglichen Text als auch in der Übersetzung, stehen müssen. Dadurch kann die Wortfolge des Ausgangtextes und des Zieltextes sehr ähnlich aussehen. Die ganze deutsche Wortfolge kann aber selbstverständlich nicht in die tschechische Übersetzung übertragen werden, sodass Veränderungen trotzdem nötig sind. Deshalb ist es wichtig, dass die Tags immer hinter dem jeweiligen Wort stehen, mit dem sie inhaltlich verbunden sind. Für mehr Übersichtlichkeit werden die Tags in den folgenden Tabellen nach einzelnen Typen unterschieden:

Tab. 11 Tags, die auf andere Seiten oder Kapitel hinweisen

Deutsch	**Tschechisch**	**Seite im Anhang**
Beide Vorderräder abbauen ⇒ Fahrwerk; Rep.-Gr. 44.	Demontovat obě přední kola ⇒ Podvozek; opr. sk. 44.	13
Lüfterzarge ausbauen ⇒ Seite 162.	Demontovat rám ventilátoru ⇒ strana 161.	15
Links und rechts Gelenkwelle vom	Odšroubovat od převodovky levý a	20

Getriebe abschrauben ⇒ Fahrwerk; Rep.-Gr. 40 und hochbinden.	pravý kloubový hřídel ⇒ Podvozek; opr. sk. 40 a připevnit ho nahoru.	
Getriebe vom Motor abbauen ⇒ Getriebe; Rep.-Gr. 34.	Odmontovat převodovku od motoru ⇒ Převodovka; opr. sk. 34.	22
Zwischenplatte einbauen ⇒ Abb. auf Seite 46.	Namontovat vložený plech ⇒ obr. na straně 46.	23
Pumpe für Kühlmittelnachlauf -V51- einbauen ⇒ Seite 145.	Namontovat čerpadlo doběhu chladicí kapaliny -V51- ⇒ strana 144.	24
Luftführungsrohr einbauen ⇒ Seite 205.	Namontovat trubku vedení vzduchu ⇒ strana 204.	24
Gelenkwellen einbauen ⇒ Fahrwerk; Rep.-Gr. 40.	Namontovat kloubové hřídele ⇒ Podvozek; opr. sk. 40.	24
Kühlmittelschläuche mit Steckkupplung anschließen ⇒ Abb. auf Seite 154.	Připojit hadice chladicí kapaliny násuvnou spojkou ⇒ obr. na straně 153.	25
Wasserkastenabdeckung ausbauen ⇒ Karosserie - Montagearbeiten; Rep.-Gr. 66.	Demontovat kryt oddělovacího prostoru ⇒ Karoserie - Montážní práce; opr. sk. 66.	29

Die ausgewählten Beispiele demonstrieren Tags, die auf eine Seite oder ein Kapitel hinweisen. Dabei ist typisch, dass sie sowohl im deutschen Original, als auch in der tschechischen Übersetzung zumeist am Ende des Satzes stehen. Bei diesen Tags entstanden bei der Übersetzung keinerlei Probleme, denn die Tags erfordern keine Veränderungen der Satzstellung und bleiben in der deutschen und in der tschechischen Version des Textes an der gleichen Stelle.

Die nachfolgende Tabelle widmet sich Tags, die auf Bilder hinweisen:

Tab. 12 Tags, die auf Bilder hinweisen

Deutsch	**Tschechisch**	**Seite im Anhang**
Schrauben -Pfeile- für Motorlager zunächst von Hand bis zur Anlage eindrehen.	Šrouby -šipky- uložení motoru úplně zašroubovat nejdříve rukou.	24
Schlauchschelle -1- lösen und	Uvolnit hadicovou sponu -1- a odpojit	14

Luftführungsschlauch abbauen.	hadici vedení vzduchu.	
Halteklammer -1- anheben und Kühlmittelschlauch vom Kühler für Ladeluftkreislauf abbauen.	Nadzvednout upevňovací svorku -1- a odpojit hadici chladicí kapaliny od chladiče okruhu plnicího vzduchu.	14
Achsgelenk -2- rechts am Querlenker -1- mit der Mutter -Pfeil- festschrauben, wie in der Abbildung gezeigt.	Přišroubovat hlavu kulového kloubu -2- vpravo k příčnému rameni -1- maticí -šipka- , viz obrázek.	21
Schrauben -2- und -3- ausbauen und Strebe abnehmen.	Vyšroubovat šrouby -2- a -3- a vyjmout vzpěru.	28
Abfangvorrichtung -T30099-, wie in der Abbildung gezeigt, aufsetzen.	Nasadit závěsné zařízení -T30099-, viz obrázek.	29
Muttern -Pfeile- herausdrehen und Halter -1- abnehmen.	Vyšroubovat matice -šipky- a sejmout držák -1- .	30
Leitungsführung -1- nach oben ausclipsen -Pfeile- und etwas zur Seite drücken.	Kabelové vedení -1- uvolnit směrem nahoru -šipky- a trochu zatlačit stranou.	30
Die Gusskante an der Motorstütze -2- muss parallel -b- zum Tragarm des Motorlagers -1- stehen.	Litá hrana na vzpěře motoru -2- musí být rovnoběžná -b- s nosným ramenem uložení motoru -1- .	32
Der Abstand -a- = 10 mm kann beispielsweise auch mit einem entsprechenden Rundmaterial geprüft werden.	Vzdálenost -a- = 10mm je možné také kontrolovat například vyhovující kulatinou.	32

Tags, die auf Bilder hinweisen, können bei der Übersetzung gewisse Komplikationen hervorrufen, da es meistens mehrere Tags in einem Satz gibt und die Tags im Rahmen eines Satzes ihre Reihenfolge bewahren müssen. Die Tags sind zusätzlich mit gewissen Termini verbunden, hinter denen sie unbedingt stehen müssen. Deshalb muss der Übersetzer eine Lösung finden, bei der die Reihenfolge der Termini der Tags sowohl im deutschen Ausgangtext, als auch in der tschechischen Übersetzung bleibt. Andere Wörter, die nicht mit

Tags verbunden sind, können dann ihre Position in der tschechischen Übersetzung nach den Möglichkeiten der tschechischen Syntax wechseln. Es kann also passieren, dass die Übersetzung eines solchen Satzes syntaktisch anders besser wäre, die Tags dies aber nicht erlauben. Ein Beispiel:

Bsp.:	Originalsatz:	*Achsgelenk -2- rechts am Querlenker -1- mit der Mutter -Pfeil- festschrauben, wie in der Abbildung gezeigt.*
	Übersetzung mit Rücksicht auf Tags:	*Přišroubovat hlavu kulového kloubu -2- vpravo k příčnému rameni -1- maticí -šipka- , viz obrázek.*
	Übersetzung ohne Rücksicht auf Tags:	1) K *příčnému rameni -1-* p*řišroubovat* v*pravo hlavu kulového kloubu -2- maticí -šipka- , viz obrázek.* 2) K *příčnému rameni -1-* p*řišroubovat* v*pravo maticí -šipka- hlavu kulového kloubu -2- , viz obrázek.*

Die zwei vorgeschlagenen Übersetzungen ohne Rücksicht auf Tags würden auf Tschechisch wahrscheinlich besser wirken. Ihre Verwendung ist aber in der Übersetzung des Reparaturleitfadens nicht möglich, weil dabei die Reihenfolge der Tags nicht erhalten werden kann, was bei der computergestützten Übersetzung großes Problem mit dem weiterem Textformat darstellt. Das wichtigste bei diesen Tags ist, dass der Übersetzer die Reihenfolge der Tags bewahrt, wobei gleichzeitig ein angemessener Satz in der Zielsprache entstehen soll.

Ähnliche Schwierigkeiten entstehen auch mit den Tags, die einen Terminus üblicherweise mit einer Nummer spezifizieren, wobei diese Nummer unbedingt hinter dem Terminus stehen muss:

Tab. 13 Tags, die mit einem gewissen Terminus verbunden sind und ihn spezifizieren

Deutsch	**Tschechisch**	**Seite im Anhang**
Elektrische Steckverbindung -1- am Ölstands- und Öltemperaturgeber -G266- trennen.	Odpojit svorkovnici -1- od snímače hladiny a teploty oleje -G266- .	19
Motorhalter T10497 mit Bolzen	Umístit držák motoru T10497 čepy	21

T10497/1 am Zylinderblock positionieren.	T104971 na blok válců.	
Motor- und Getriebeheber -V.A.G 1383 A- am Motorhalter T10497 einstecken und Motor/Getriebe-Aggregat etwas anheben.	Nasadit zvedák motoru a převodovky -V.A.G 1383 A- na držák motoru T10497 a trochu nadzvednout agregát motor/převodovka.	21
Elektrische Steckverbindung -1- am Regelventil für Kompressor der Klimaanlage -N280- trennen	Odpojit svorkovnici -1- regulačního ventilu kompresoru klimatizace -N280- .	13
Wenn der Geber für Fahrzeugniveau vorn links -G78- vorhanden ist, die Mutter -Pfeil- vom Achslenker links abschrauben.	V případě, že je vpředu vlevo umístěný snímač úrovně vozidla -G78- , odšroubovat matici -šipka- z levého ramene nápravy.	20
Motor- und Getriebehalter -VAS 6095-.	Držák motoru a převodovky -VAS 6095- .	22
Verzahnung der Antriebswelle und bei gebrauchter Kupplungsscheibe die Verzahnung der Nabe reinigen, vorhandene Korrosion entfernen und die Verzahnung der Antriebswelle mit einer hauchdünnen Schicht Fett G 000 100 schmieren.	Vyčistit drážkování hnacího hřídele a na použité lamele spojky vyčistit drážkování náboje, v případě potřeby odstranit korozi a na drážkování natřít velmi tenkou vrstvu mazacího tuku G 000 100.	23
Für die nachfolgenden Arbeitsschritte zum Ausclipsen der Clips das Demontagewerkzeug für Türinnenverkleidung -MP8-602/1- verwenden.	V následujících krocích použít k uvolnění příchytek nástroj na demontáž vnitřního obložení dveří -MP8-602/1- .	17
Obere elektrische Steckverbindung -1- am Motorsteuergerät -J623- trennen.	Odpojit horní svorkovnici -1- na řídicí jednotce motoru -J623- .	17
Alle Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen, die dem Serienzustand entsprechen, sichern ⇒ Elektronischer Katalog der	Všechny hadicové spoje zajistit hadicovými sponami, které vyhovují sériovému stavu ⇒ Elektronický katalog originálních dílů „ETKA“.	24

Originalteile „ETKA“.		
Pumpe für Kühlmittelnachlauf -V51- einbauen ⇒ Seite 145.	Namontovat čerpadlo doběhu chladicí kapaliny -V51- ⇒ strana 144.	24

Die Komplikationen betreffen vor allem Sätze, die mehrere Tags enthalten. In den oben aufgeführten drei Tabellen wurden jeweils die Tags unterstrichen, die einem bestimmten Typ zugehörig sind. In den Sätzen sind meistens jedoch mehrere Typen der Tags zusammen zu finden, wobei immer gilt, dass die Reihenfolge aller Tags im übersetzten Satz wie im deutschen Originalsatz erhalten werden muss. Die Syntax des übersetzten tschechischen Satzes wird unter diesen Bedingungen stark beeinflusst.

Diese Tatsache lässt es aussehen, als ob Tags die Arbeit des Übersetzers nur erschweren, was im gewissen Maß auch wahr ist. Aber gleichzeitig sind die Tags ein guter Helfer, der anstelle des Übersetzers auf Kleinigkeiten aufpasst, die mit dem Textformat zusammenhängen. Dies ist z.B. bei den Nummern der Seiten, auf die die Tags hinweisen, sehr gut ersichtlich: (Bsp.: *Lüfterzarge ausbauen ⇒ Seite 162. Demontovat rám ventilátoru ⇒ strana 161.).* Die tschechische Übersetzung enthält meistens weniger Text als das deutsche Original. Darüber hinaus können die deutschen und tschechischen Kapitel auf unterschiedlichen Seiten beginnen. Die Tags sorgen dann automatisch dafür, dass die Seitennummern immer einander entsprechen.

2.4 Zusammenfassung

Das Ziel der durchgeführten Untersuchungen war es sich der Fachsprache der Technik aus der translatologischen Hinsicht zu widmen. Als Beispielmaterial wurden in der Zusammenarbeit mit der Firma Škoda Auto a.s. zwei Kapitel aus dem Reparaturleitfaden für den Wagen Škoda Octavia ausgewählt. Diese zwei Kapitel wurden aus dem Deutschen ins Tschechische übersetzt. Mit dieser Übersetzung beschäftigt sich der praktische Teil der Diplomarbeit.

Es wurden Schwierigkeiten vorgestellt, die mit der Übersetzung eines solchen technischen Fachtextes verbunden sind. Als eine von den Schwierigkeiten wurde die Tatsache bezeichnet, dass der Reparaturleitfaden im Übersetzungsprogramm Trados übersetzt werden musste. Mit dem Computergestützten Übersetzen sind manche Komplikationen verbunden gewesen, wie z.B. die Arbeit mit einem Translation Memory, was gewisse Erfahrungen mit dem Übersetzungsprogramm erfordert.

Die nächste Schwierigkeit stellte das Übersetzen der technischen Termini an sich dar, denn diese bilden im Text die wichtigste Mehrheit. Die Diplomarbeit widmete sich also den Mitteln, mit deren Hilfe technische Termini übersetzt werden können und darüber hinaus damit, wie Helfer eingesetzt werden können. Zu diesen Mitteln wurden Internetwörterbücher, spezialisierte gedruckte technische Wörterbücher, Informationsseiten wie Wikipedia und Applikation wie Google Bilder gezählt. Wenn diese Mittel nicht ausreichend sind, gibt es die Möglichkeit Texte zu verwenden, die sich mit dem gleichen oder einem ähnlichen spezifischen Thema beschäftigen. Falls notwendig, kann zudem ein technischer Experte oder der Auftraggeber direkt konsultiert werden.

Weiterhin wurde die konkrete Arbeit mit einzelnen spezifischen Merkmalen des Reparaturleitfadens vorgestellt. Zu diesen Merkmalen gehören vor allem die Zusammensetzungen aus mehreren Wörtern und die Verben in spezifischen Beugungsformen. Bei den Zusammensetzungen handelt es sich vor allem um das Problem der Unterschiedlichkeit des Tschechischen und des Deutschen, denn eine deutsche Zusammensetzung innerhalb des Reparaturleitfadens muss teilweise durch eine bis zu vierwortige tschechische Wortgruppe geäußert werden (Bsp.: *Kühlmittelausgleichsbehälter* = vyrovnávací nádobka chladicí kapaliny, *Kühlmitteltemperaturgeber* = snímač teploty chladicí kapaliny). Deshalb ist es nötig sich dieser Unterschiedlichkeit bewusst sein und mit ihr bei der Übersetzung richtig zu arbeiten.

Problematiken, die mit Verben verbunden sind, werden hauptsächlich durch die Form und Stellung im Satz hervorgerufen. Bei der Übersetzung ist es daher nötig der Syntax

große Aufmerksamkeit zukommen zu lassen. Für den Reparaturleitfaden sind sowohl finite, als auch infinite Formulierungen typisch. Im Fall der finiten Formulierungen handelt es sich am häufigsten um Passivkonstruktionen, die durch Verben wie *sein, werden* oder durch die Modalwerben *müssen, können* und *dürfen* ausgedrückt werden. Das Indikativ Passiv muss dann aus dem deutschen Satz auch in die tschechische Übersetzung übertragen werden, was im Vergleich mit anderen Übersetzungsaufgaben weniger kompliziert ist. In der finiten Form befindet sich im deutschen Text auch die Phrase „es besteht", die üblicherweise am Anfang steht und ins Tschechische durch „vzniká" übersetzt wird (Bsp.: *Es besteht Verletzungsgefahr durch hohen Kraftstoffdruck. => Vzniká nebezpečí zranění kvůli vysokému tlaku paliva.),* wobei die Stellung am Anfang des tschechischen Satzes erhalten ist.

Im Fall der Infinitivkonstruktionen gibt es im Reparaturleitfaden mehrere Varianten. Deutscher Infinitiv steht am Ende des Satzes und wird in den tschechischen übersetzten Sätzen an den Anfang gestellt (Bsp.: *Kraftstoffdruck im Hochdruckbereich abbauen. => Snížit tlak paliva ve vysokotlaké části.)*. Weiter sind Sätze zu finden, die den Infinitiv im Deutschen am Ende haben, im übersetzten Satz aber entweder in der Mitte oder am Ende. (Bsp.: *Alle Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen, die dem Serienzustand entsprechen, sichern. => Všechny hadicové spoje zajistit hadicovými sponami, které vyhovují sériovému stavu*.). Diese syntaktische Lösung wird durch die Kompliziertheit des deutschen Satzes und folgend durch eine bessere Verständlichkeit und Klarheit des tschechischen Satzes verursacht. Die letzte Gruppe bilden die Infinitivkonstruktionen, die sich in den Überschriften befinden und die nicht als Infinitiv sondern als Substantiv übersetzt werden müssen (Bsp.: *Motor am Montageständer befestigen => Upevnění motoru na montážním stojanu.*). Diese Form der Übersetzung wurde ausgewählt, weil das Substantiv in Überschriften in der tschechischen Sprache natürlicher wirkt als Infinitiv.

Die letzte syntaktische Schwierigkeit, die die Übersetzung des Reparaturleitfadens verkomplizierte, waren die Tags. Weil diese Tags im Rahmen eines Satzes immer die gleiche Reihenfolge auch im übersetzten Satz haben müssen, beeinflussen sie die Syntax im tschechischen Satz. Die übersetzten Wörter, die mit Tags verbunden sind, müssen die gleiche Reihenfolge wie im deutschen Satz beibehalten, obwohl eine syntaktisch bessere Lösung vorhanden wäre. Diese Tatsache muss durch den Übersetzer unbedingt berücksichtigt werden. Dadurch ist die Übersetzung folglich ziemlich begrenzt.

Wenn der Übersetzer die oben erwähnten Komplikationen, die mit der Übersetzung eines technischen Textes wie dem Reparaturleitfäden oder anderen Anleitungen einhergeht,

berücksichtigt und für die Erstellung der Übersetzung sein Bestes gibt, ist jedoch zu erwarten, dass er eine wertvolle Übersetzung erschafft

Quellenverzeichnis

ALBRECHT, Jörn. *Linguistik und Übersetzung*. Tübingen: Max Niemeyer Verlag, 1973.

BUHLMANN, Rosemarie; FEARNS, Anneliese. *Handbuch des Fachspracheunterrichts*. 6. Auf. Tübingen: Gunter Narr Verlag, 2000.

ECKHARDT, Andrea G. *Sprache als Barriere für den schulischen Erfolg.* Münster: Waxmann Verlag, 2008.

FREY, Christa und Autorenkollektiv. *Deutsche Fachsprache der Technik.* 1. Auf. Leipzig: VEB Verlag Enzyklopädie, 1975.

HÁJKOVÁ, Michaela. *Verben und nominale Verbformen in der Fachsprache der Technik.* Brno: Filozofická fakulta Masarykovy univerzity, 1999.

HEGEROVÁ, Věra; ZAHRADNÍČEK, Tomáš a kol. *Česko-německý, německo-český odborný slovník vědy, techniky, ekonomiky*. Olomouc: Nakladatelství Olomouc, 2003.

HENTSCHEL, Elke; WEYDT, Harald. *Handbuch der deutschen Grammatik*. 3. Auf. Berlin: Walter de Gruyter, 2003.

HOFFMANN, Lothar. *Kommunikationsmittel Fachsprache: Eine Einführung*. 2. Auf. Berlin: Akademie-Verlag, 1984.

HÖNIG G. Hans, KUßMAUL Paul. *Strategie der Übersetzung: Ein Lehr- und Arbeitsbuch.* 4. Auf. Tübingen: Gunter Narr Verlag, 1996.

HORN-HELF, Brigitte. *Konventionen technischer Kommunikation: Makro- und mikrokulturelle Kontraste in Anleitungen.* Berlin: Frank & Timme, 2010.

JAKOB, Karlheinz. *Maschine, mentales Modell, Metapher: Studien zur Semantik und Geschichte der Techniksprach*e. Tübingen: Max Niemeyer Verlag, 1991.

JANÍČEK, Přemysl; MACEK, Jiří a kolektiv. *Expertní inženýrství v systémovém pojetí.* Praha: Grada, 2013.

JUMPELT, Rudolf Walter. *Die Übersetzung naturwissenschaftlicher und technischer Literatur.* Berlin: Langenscheidt, 1961.

KITTEL, Harald; HOUSE, Juliane; SCHULZE, Brigitte. *Übersetzung, Translation, Traduction.* Berlin: Walter de Gruyter, 2011.

KNITTLOVÁ, Dagmar. *Překlad a překládání.* Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, Filozofická Fakulta, 2010.

KNITTLOVÁ, Dagmar. *Teorie překladu.* Olomouc: Univerzita Palackého, Filozofická Fakulta, 1995.

KÖNIGS, G. Frank. *Übersetzung in Theorie und Praxis: Ansatzpunkte für die Konzeption einer Didaktik der Übersetzung.* Bochum: Seminar für Sprachlehrforschung der Ruhr-Universität Bochum, 1979.

LITTMANN, Günter. *Fachsprachliche Syntax: zur Theorie und Praxis syntaxbezogener Sprachvariantenforschung.* Hamburg: Helmut Buske Verlag, 1981.

MALÁ, Jiřina. *Stilistische Textanalyse: Grundlagen und Methoden*. Brno: Masarykova univerzita, 2009.

PUCHNAROVÁ, Kamila; *Gesprochensprachliche Elemente in der Fachsprache der Automobilindustrie. Am Beispiel der Popularisierungsfilme Die Tester*. Brno: Filozofická fakulta Masarykovy univerzity, 2014.

ROELCKE, Thorsten. *Fachsprachen*. Berlin: Erich Schmidt Verlag, 1999.

SPITZBARDT, Harry. *Spezialprobleme der wissenschaftlichen und technischen Übersetzung.* Halle (Saale): VEB Max Niemeyer Verlag, 1972.

UHROVÁ, Eva. *Grundlagen der deutschen Lexikologie*. Brno: Masarykova univerzita, 1996.

ZUSCHNEGG, Theresa. *Einführung in das Forschungsgebiet der Fach- und Sondersprachen: Untersuchung zur Sprache der Staatssicherheit*. München: Grin Verlag, 2013.

Internetquellen

Duden online. *Duden* [online]. 2014 [zit. 10.4.2014 14:35]. URL: http://www.duden.de

DRAGANOVICI, Mihai. *Die Fachsprache der Technik – Schwierigkeiten der Lexik*. www.limbimoderne.ase.ro [online]. Bukarest: Technical University of Civil engineering, 2011. [zit. 23.4.2014 13:50]. URL: http://limbimoderne.ase.ro/publicatii/youth-on-the-move/pdf/29%20Draganovici%20Mihai.pdf

Fachsprachen online. *Fachsprachen* [online]. 2014 [zit. 15.4.2014 23:02]. URL: http://www.fachsprachen.de

Google obrázky online. *Google* [online]. 2014 [zit. 4.4.2014 10:26]. URL: http://www.google.com/imghp?hl=cs

Google překladač online. *Google* [online]. 2014 [zit. 4.4.2014 11:02]. URL: https://translate.google.cz/#de/cs/

Heureka online. *Heureka* [online]. 2014 [zit. 3.5.2014 23:45]. URL: http://www.heureka.cz

LENZ, Magdalena. *Grammatik und Stil: Das Passiv als stilistisches Mittel im Vergleich zu konkurrierenden grammatischen Konstruktionen.* www. opus4.kobv.de [online]. Berlin: Technische Universität Berlin, 2006. [zit. 22.4.2014 22:50]. URL: http://opus4.kobv.de/opus4-tuberlin/frontdoor/index/index/docId/1301

MYLBACHR, Radek. *Die Fachsprache Recht – Grundriss einer Sprachanalyse.* www.is.muni.cz [online]. Brno 2010. [zit. 22.4.2014 22:05]. URL: https://is.muni.cz/auth/th/7607/ff_r/rigo_ff_mu.pdf

PATOCKA, Franz. *Sprachwissenschaftliche Vorlesung: Fachsprachen, Fachkommunikation, Sondersprachen*. www.univie.ac.at [online]. Wintersemester 2011/2012 [zit. 22.4.2014 21:24]. URL: http://www.univie.ac.at/iggerm/files/mitschriften/ws12/Fachsprachen,Fachkommunikation,Sondersprachen-WS12-Patocka.pdf.

Slovnik online. *Slovnik* [online]. 2014 [zit. 11.4.2014 19:24]. URL: http://www.slovnik.cz

Translators online. *Translators* [online]. 2014 [zit. 26.4.2014 22:40]. URL: http://www.nk-translators.com/preklad-technickeho-textu

Wikipedia online. *Wikipedia* [online]. 2014 [zit. 5.4.2014 21:11]. URL: http://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Hauptseite

ZELENKA, Zbyněk. *Kvalitní překladatel = kvalitní technický překlad.* www.blog.zelenka.cz [online]. 2014 [zit. 26.4.2014 21:16]. URL: http://blog.zelenka.cz/2014/04/kvalitni-prekladatel-kvalitni-technicky-preklad/

Anhang

Der Anhang umfasst im Glossar ausgewählte Begriffe aus zwei Kapiteln des Reparaturleitfadens und nachfolgend auch die Transkription dieser zwei Kapitel.

Glossar der im Reparaturleitfaden benutzten technischen Terminologie

Für das Glossar wurden Beispiele ausgewählt, die im Rahmen der technischen automobilen Terminologie weniger frequentiert sind, weswegen sich ihre Übersetzung im Vergleich mit anderen Termini komplizierter gestaltet.

Zur Erstellung dieses Glossars wurden folgende Quellen benutzt:

[1] Duden online. *Duden* [online]. 2014 [zit. 20.4.2014 15:27]. URL: http://www.duden.de

[2] T4-Wiki online. *T4-Wiki* [online]. 2014 [zit. 20.4.2014 16:10]. URL: http://www.t4-wiki.de/wiki

[3] Kohlenbrander online. *Kohlenbrander* [online]. 2014 [zit. 20.4.2014 16:25]. URL: http://www.kohlenbrander.de/technische_files/was_ist_ein_anzugsdrehmoment_.htm

[4] Wikipedia online. *Wikipedia* [online]. 2014 [zit. 20.4.2014 16:37]. URL: http://de.wikipedia.org

[5] Mifer online. *Mifer* [online]. 2014 [zit. 21.4.2014 10:32]. URL: http://www.mifer.cz/autodoplnky.htm

[6] DOLINA, Tomáš. *Odborný výcvik ve 3. Tisíciletí: Převodové ústrojí*. www.int.spsoa-ub.cz [online]. Uherský Brod:Střední průmyslová škola Uherský Brod 2010 [zit. 21.4.2014 11:25]. URL: http://int.spsoa-ub.cz/projekty/ov3000/autoelektrikar/AEII-2.2%20prevody.pdf

[7] Eigene Definition nach der Konsultation mit dem Maschinenbauingenieur Ing. Jan Kuděla

Absteckdorn, der, -s/-es, -e

-vymezovací čep

Der Absteckdorn ist gewöhnlich ein walzenförmiger Teil der Welle mit Einfassung. Die Masse und Toleranzen der Absteckdorne sind häufig genormt. Die Absteckdorne dienen zur Verbindung von zwei Bestandteilen und gleichzeitig zur Abgrenzung der Wille in der Lagerung. [7]

Absteckstift, der, -s/-es, -e

-aretační kolík

Der Absteckstift dient der mechanischen Sicherung von Bestandteilen. Er verhindert ihre gegenseitige Bewegung z.B. bei Übertragung oder Transport. [7]

Achsgelenk, das, -s/-es, -e

-hlava kulového válce

Die Achsgelenke (sie werden auch als Traggelenk oder Führungsgelenk bezeichnet) stellen an der Vorderachse die bewegliche Verbindung zwischen dem oberen bzw. dem unteren Achslenker und dem Radlagergehäuse her. [2]

Anzugsdrehmoment, der, -s/-es, -e

-utahovací moment

Ein bestimmtes Anzugsdrehmoment wird gebraucht um Schrauben oder Muttern mit einem bestimmten Kraftaufwand anzuziehen. Wenn eine Schraube zu fest angezogen wird, kann es vorkommen, dass diese sich aus der Verbindung löst. Daher wird bei bestimmten Verbindungen ein Drehmoment vorgegeben. [3]

Ausrücklager, das, -s, -/-ä-

-vypínací ložisko

Das Ausrücklager bildet zusammen mit dem Ausrückhebel den Ausrücker (auch Kupplungsausrücker oder Ausrücksystem), der dem Trennen der Kupplung zum Anfahren und beim Einlegen der Gänge dient. Der Ausrückhebel wird entweder mechanisch über einen Seilzug oder hydraulisch über den Nehmerzylinder bewegt. Er ist am Getriebe drehbar gelagert und bewegt das Ausrücklager entlang der Getriebeantriebswelle. Das Ausrücklager wiederum trennt die Kupplung. [2]

Geräuschdämpfung, die, -, -en

-spodní kryt motoru

Dämpfung von Geräuschen (durch bestimmte technische Vorrichtungen, Maßnahmen). Sie befindet sich unter dem Motor. [1]

Keilrippenriemen, der, -s, -

-drážkový řemen

Der Keilriemen besitzt eine keilförmige Ausgestaltung und läuft in einer entsprechenden Rille in der antreibenden bzw. angetriebenen Riemenscheibe. Aufgrund der Keilform ist die Reibung wesentlich höher ist als bei einer flachen Auflage, weswegen Keilriemen bei gleichem Platzbedarf wesentlich größere Drehmomente als Flachriemen übertragen können. Zudem sind die Kräfte auf die Lager wegen der höheren Reibung deutlich geringer. [2]

Luftfiltergehäuse, das, -s, -

-skříň vzduchového filtru

Das Luftfiltergehäuse (auch Luftfilterkasten) dient der Aufnahme des Luftfilters. Abgesehen von der Einlass- und Auslassöffnung ist er luftdicht verschlossen, damit kein Schmutz am Luftfilter vorbei in die Ansaugluft des Motors gelangen kann. [2]

Masseleitung, die, -, -en

-kostřicí vedení

Als Masseleitung bezeichnet man einen Körper, der im Regelfall mitem Potential 0 Volt definiert wird und das Bezugspotential für alle Signal- und Betriebsspannungen darstellt. Meist ist der elektrische Minuspol (−) der speisenden Spannung zugleich Masse. Der positive Pol der Speisespannung (+) sowie alle anderen elektrischen Spannungen und elektrischen Signale einer elektrischen Schaltung beziehen sich auf das Massepotential. Masse ist der gemeinsame Anschluss der meisten Bauelemente. [4]

Nehmerzylinder, der, -s, -

-spojkový válec

Der Nehmerzylinder dient der hydraulischen Betätigung der Kupplung. Über den Geberzylinder erfolgt die Einleitung des Drucks, der über eine Hydraulikleitung an den Nehmerzylinder übertragen wird. Der Nehmerzylinder betätigt dann über den Ausrückhebel bzw. das Ausrücklager die Kupplung.

Der Nehmerzylinder ist entweder außen am Getriebegehäuse oder innerhalb des Getriebegehäuses verbaut und bildet (baujahrabhängig) eine Einheit mit dem Ausrücklager. [2]

O-Ring, der, -s/-es, -e

- O-kroužek

O-Ringe sind ringförmige Dichtungselemente. Der Name leitet sich vom runden (O-förmigen) Querschnitt des Rings ab. Der Dichtungstyp des O-Ringes hat ein großes, vielfältiges Verwendungspotential. Das Dichtelement kommt unter anderem im Automobil- oder Maschinenbau zum Einsatz. O-Ringe sind praktisch in jedem Bereich der Industrie zu finden und z. B. auch in jedem haushaltsüblichen Einhebelmischer (Wasserhahn) verbaut. [4]

Pendelstütze, die, -, -n

-kyvná vzpěra

Die Pendelstütze (auch Pendelstab oder Drehmomentstab) dient der in Grenzen beweglichen, hinteren Getriebelagerung am Aggregateträger. Es handelt sich um einen Stab (Mechanik), der an beiden Seiten ein Loslager besitzt. Die Pendelstütze kann daher keine Querkräfte und Momente übertragen, sondern nur eine Längskraft, die genau durch die beiden Lager geht - unabhängig von der Formgebung des Stabs.
Die Pendelstütze verbindet Aggregateträger und Getriebe. [2]

Querlenker, der, -s, - / **Achslenker**, der, -s, -

-příčné rameno nápravy / rameno nápravy

Der Querlenker (auch Achslenker) ist Teil der Radaufhängung (Fahrwerk). Er ist quer zur Fahrtrichtung eingebaut und mit Gummi-/Gummimetalllagern mit der Karosserie sowie mit den Traggelenken mit den Radlagergehäusen beweglich verbunden (= angelenkt).
Der Querlenker nimmt die beim Beschleunigen, Bremsen und Kurvenfahren auftretenden horizontalen Kräfte auf. Er ist um eine Rotationsachse, die durch die beiden Lagerungen an der Karosserie in Fahrtrichtung verläuft, mehr oder weniger beweglich, um vertikale Bewegungen der Federung zuzulassen. [2]

Radhausschale, die, -, -n

-vložka blatníku

Die Radhausschalen sind Schutzschalen in Kotflügel. Sie verhindern Beschädigung des Schutzanstriches auf dem unteren Karosserieteil, womit sie die Unterseite des Wagens deutlich vor Korrosion schützen. Alle Unreinheiten, die während der Fahrt von den Rädern abfliegen (Wasser, Streustoffe, Schotter usw.), sind so sicher eingefangen. [5]

Rundmaterial, das, -s, -ien

-kulatina

Rundmaterial ist Bezeichnung für die Vollwandstange, die in der ganzen Länge den gleichen Durchschnitt hat. [7]

Schlossträger, der, -s, -

-nosič vahadel

Der Schlossträger ist ein Verbindungs-/Verstärkungsteil zwischen den beiden Abschlussteilen mit Scheinwerferaufnahme am Vorderwagen. Er dient zusätzlich der Befestigung des Kühlers, des Ladeluftkühlers und der Aufnahme des Fanghakens/Riegels für das Motorhaubenschloss. Letzteres ist vermutlich der Grund für seinen Namen. [2]

Stecksicherung, die, -, -en

-vidlicová pojistka

Die Stecksicherung ist die elektrische Stromsicherung für Wagen. Ihr Name leitet sich von der gabelförmigen Form ab. Es ist eine einmalige Überstromschutzeinrichtung, die den Stromkreis unterbricht, wenn die Stromstärke einen bestimmten Wert während einer ausreichenden Zeit überschreitet. [4]

Steckverbindung, die, -, -en

-svorkovnice

Eine Steckverbindung ist eine bewegliche Rohrverbindung, deren Dichtwirkung durch das Zusammenstecken von Spitzende mit einer Muffe oder einem Rohrschaft mit einer Kupplung mit einem elastischen Dichtmittel erzielt wird. [4]

Verrastung, die, -, -en

-západka

Die Verrastung dient der Sicherung der gegenseitigen Lage von zwei Bestandteilen. Es kann sich um gegenseitige Verschiebung oder Umdrehung handeln. [7]

Wählhebelseilzug, der, -e/-es, -ü-e

-táhlo volicí páky

Der Wählhebelseilzug aktiviert den mehrfunktionellen Schalter des selbsttätigen (automatischen) Getriebe. [6]

Weiterdrehwinkel, der, -s, -

-úhel pootočení

Der Weiterdrehwinkel ist der Winkel um den sich Schrauben oder Mutter beim Festziehen weiterdrehen sollen. [7]

Reparaturleitfaden Octavia III 2013 mit Transkription

In den folgenden Seiten befinden sich zwei ausgewählte Kapitel des Reparaturleitfadens zusammen mit der Transkription ins Tschechische. Es ist nötig darauf hinzuweisen, dass die Seitennummern im Reparaturleitfaden so geblieben sind, wie sie authentisch im originellen Reparaturleitfaden stehen. Der Grund dafür ist, dass sich im Text des Reparaturleitfadens viele Verweise auf andere Seiten und Kapitel befinden. Deshalb ist dort für eine bessere Übersichtlichkeit die Nummer der Seite im Reparaturleitfaden vermerkt und weitere Seitennummern aus der Diplomarbeit sind nicht eingeführt. Mit diesen Seitennummern sind auch die in der Diplomarbeit verwendeten Beispiele in Tabellen bezeichnet.